

Министерство образования и науки Российской Федерации
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АВИАЦИИ И КОСМОНАВТИКИ

*Тезисы X Всероссийской научно-практической конференции
творческой молодежи
(8–12 апреля 2014 г., Красноярск)*

В 2-х томах

Том 2

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Электронное издание

Красноярск 2014

© Сибирский государственный аэрокосмический
университет имени академика М. Ф. Решетнева, 2014

УДК 629.7
ББК 39.5
А43

Редакционная коллегия:

Е. В. Белякова, В. В. Богданов, А. А. Бойко, Л. А. Герасимова, Г. М. Гринберг,
Ю. В. Данильченко, Д. В. Еремеев, Т. Т. Ереско, П. С. Зеленский, Н. В. Илюшин,
А. В. Кацура, В. А. Колмыков, В. А. Курешов, А. В. Лонин, М. В. Лукьяненко,
В. И. Лячин, А. В. Медведев, М. Г. Мелкозеров, А. Е. Михеев, А. В. Мурыгин,
В. П. Назаров, Г. Г. Назаров, Н. В. Никушкин, А. С. Паршин, И. З. Погорелов,
О. Е. Подвербных, Л. В. Ручкин, В. В. Сафронов, С. И. Сенашов, Н. А. Сигида,
Н. А., Смирнов А. А. Снежко, О. В. Тасейко, Е. В. Титов, И. В. Трифанов,
М. Н. Фаворская, Н. В. Фомина, В. Х. Ханов

Под общей редакцией

доктора физико-математических наук, профессора Ю. Ю. Логинова

Актуальные проблемы авиации и космонавтики [Электронный ресурс] : тезисы
А43 X Всерос. науч.-практ. конф. творческой молодежи (8–12 апреля 2014 г., Красноярск) :
в 2 т. Т. 2. Социально-экономические и гуманитарные науки. – Электрон. текстовые дан.
(1 файл: 6 705 КБ). – Систем. требования : Internet Explorer; Acrobat Reader 7.0 (или
аналогичный продукт для чтения файлов формата .pdf) / под общ. ред. Ю. Ю. Логинова ;
Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. – Красноярск, 2014. – Режим доступа: [http://www.sibsau.ru/
index.php/nauka-i-innovatsii/nauchnye-meropriyatija/materialy-nauchnykh-meropriyatij](http://www.sibsau.ru/index.php/nauka-i-innovatsii/nauchnye-meropriyatija/materialy-nauchnykh-meropriyatij). – Загл.
с экрана.

Представлены результаты научных исследований студентов, аспирантов и молодых специалистов (до 30 лет) высших учебных заведений, НИИ, промышленных предприятий аэрокосмического комплекса России по приоритетным направлениям отраслей науки и производства аэрокосмической техники. Рассмотрены теоретические и прикладные вопросы разработки и использования современных технологий, показаны результаты исследования по экономическим и социальным проблемам развития современного общества, а также решения в области информационных технологий. Изложены результаты исследования свойств новых композитных материалов, позволяющих уменьшить вес и габариты аэрокосмических изделий. Описаны проблемы и указаны пути их решения в области экологии и обеспечения безопасности полетов, сертификации и управления качеством продукции.

Предназначены для студентов, аспирантов и молодых специалистов.

**УДК 629.7
ББК 39.5**

Подписано к использованию: 30.08.2014. Объем 6 705 КБ. С 159/14.

Оригинал-макет и верстка *А. Е. Ахнашева*

Редакционно-издательский отдел Сиб. гос. аэрокосмич. ун-та.
660014, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31.
E-mail : rio@sibsau.ru. Тел. (391) 201-50-99.

ОТ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Перед Вами очередной сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции творческой молодежи **«Актуальные проблемы авиации и космонавтики»**, посвященной Дню космонавтики.

Символично, что конференция проходит в апреле – месяце, когда человек впервые полетел в космос. Она проводится для студентов, аспирантов и молодых специалистов предприятий и организаций аэрокосмической отрасли, высших учебных и научно-исследовательских заведений, дает им возможность представить свои разработки, результаты исследований. Конференция – это замечательная возможность общения высококвалифицированных специалистов с новым кругом будущих ученых и производственников.

В сборнике представлены доклады творческой молодежи, имеющей отношение к авиационной или космической технике – ее проектированию, созданию, решению научных проблем космического машиностроения, системе аэрокосмического образования, макро- и микроэкономическому развитию данного направления, новым подходам к решению социальных и философских вопросов и всех тех, кто хочет посвятить себя космонавтике и авиации. В связи с высоким статусом мероприятия организаторы включили в сборник далеко не все научные сообщения, а наиболее интересные и перспективные, характеризующие направления и глубину проводимых научных исследований молодежи.

Для большинства авторов это первая в жизни серьезная работа, и мы уверены, что она станет хорошей отправной точкой для дальнейшей научной деятельности, расширит и укрепит их контакты в научной среде, а также будет бесценным вкладом в их будущее.

СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
И ГУМАНИТАРНЫЕ
НАУКИ

УДК 61.616.1

Е. Е. Алексеев

Научный руководитель – С. Г. Богданов
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Рассмотрены инновационные технологии, применяемые в медицине, статистические данные по рейтингу стран мира в сфере здравоохранения. Приводятся примеры инновационных технологий, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.

Многое изменилось в современной жизни с наступлением XI века, со вступлением мира в пятый технологический уклад. Развитие коснулось многих наукоемких отраслей экономики, в частности, медицины, как важнейшей и во многом показательной отрасли любой развитой страны. С развитием инновационных технологий диагностики и лечения заболеваний, появлением высококачественного оборудования улучшилось качество медицинского обслуживания и жизни граждан.

Медицинские технологии, наряду с энергоэффективностью и энергосбережением, ядерными, космическими и информационными технологиями являются приоритетными направлениями развития РФ. Инновации затронули важнейшие направления медицины – хирургию, протезирование, онкологию, травматологию, родовспоможение, а так же кардиологию – науку о сердце.

Борьба с болезнями сердца и кровеносных сосудов в наше время переросла медицинские рамки и стала проблемой государственной, волнующей мировую общественность. Высокая заболеваемость, инвалидность и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) характерна для большинства развитых и развивающихся стран. Показатели смертности в России – одни из самых высоких в мире. Только около 60 % преждевременных смертей в стране происходит от заболеваний сердца и кровеносной системы [2]. Такая негативная статистика подтверждает необходимость поиска рациональных методов борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями и внедрения новейших технологий на основе последних достижений науки и техники.

Решением подобных проблем занимаются ведущие клиники Литвы, Швеции, Финляндии, Германии, Франции, США. Стоит отметить высокую инновационную активность в клиниках Израиля. Внедряя передовой опыт и высокие технологии, Израильским специалистам за последние десятилетия удалось снизить смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в два раза. Одной из последних инновационных разработок Израильской медицины является уникальный высокотехнологичный метод стентирования стендом «Сайфер». Технология «Сайфер» – более усовершенствованный метод коронарного стентирования, заклю-

чающийся во введении приспособления (стенда), который постепенно выделяет лекарственное вещество, предотвращая тем самым дополнительное сужение сосуда и существенно снижая вероятность повторной закупорки.

В целом, Израильская медицина по праву считается одной из самых передовых. По итогам 2013 года Израиль занял 14 место в рейтинге стран мира по Индексу инноваций с показателем 56, поднявшись на 3 позиции по сравнению с 2012 годом. Лидером рейтинга является Швейцария (66,6), в то время как Россия занимает всего 62 место (37,2), что на 11 позиции ниже, чем в 2012 году [3]. В рейтинге стран мира по уровню продолжительности жизни Израиль занимает 8 место (81,9 лет), лидером является Япония (83,6 лет), Россия занимает 124 место (69,1 лет) [3].

Несомненно, качество медицинского обслуживания, высокопрофессиональные специалисты, передовые инновационные технологии диагностики и лечения, высокотехнологичное современное оборудование и доступность медицинских услуг являются показательными факторами существующей ситуации в здравоохранении различных стран мира, влияющей на качество жизни граждан.

Современные успехи изучения физиологии, патофизиологии сердечно-сосудистой системы позволили разработать новые методы и принципы профилактики, диагностики и лечения ССЗ. Основными из них являются аортокоронарное шунтирование, коронарная ангиопластика, коронарное стентирование, коронарная ангиография, электрокардиография и пр. Существуют так же уникальные гибридные технологии, представляющие собой своеобразное объединение традиционного открытого вмешательства и внутрисосудистого доступа при различных поражениях аорты. Необходимо отметить, что внедрение инновационных технологий диагностики и лечения все больше наблюдается в негосударственных медицинских учреждениях, которые заинтересованы в получении конкурентных преимуществ. Направления высокотехнологичной медицинской помощи в госсекторе здравоохранения финансируется недостаточно.

По РФ смертность от болезней системы кровообращения за период с 2003 по 2012 годы в среднем снизилась на 20,66 %, причем абсолютно справедлива

закономерность, что число смертей городского населения в 2,5 раза превалирует над сельским, подтверждая тем самым роль факторов риска. За аналогичный период в Красноярском крае смертность от болезней системы кровообращения сократилась в среднем на 20,77 % [2].

В 2013 году в Красноярске спрос на медицинские услуги частных клиник вырос на 25-30 % по сравнению с 2012 годом, объем рынка составил 1,7 млрд руб. (без учета стоматологий). Большая часть медицинских учреждений – это узкопрофильные клиники [1].

Признанным инновационным лидером является Красноярский «Центр современной кардиологии», представляющий качественные и эффективные медицинские услуги с применением высокотехнологичного оборудования в области кардиологии.

Одна из последних технологических инноваций, которая используется в деятельности клиники – это «Ударно-волновая терапия ишемической болезни сердца», представляющая собой эффективный инновационный метод восстановления сосудов сердца. Данная технология обеспечивается уникальным высокотехнологичным комплексом «Cardiospec» (США). Аналогичным оборудованием оснащены лучшие клиники России, такие как Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им А. Н. Бакулева РАМН, Фе-

деральный центр сердца, крови и эндокринологии имени В. А. Алмазова и др.

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать вывод, что современная медицина – это бизнес, требующий больших инвестиций в высокие технологии и уникальное оборудование. Высокие достижения в области кардиологии еще раз подтверждают, что только инновационный путь развития медицины способен дарить людям мечту, дарить людям жизнь.

Библиографические ссылки

1. Исследование рынка платных медицинских услуг города Красноярска и Красноярского края 2014–2015 гг. [Электронный ресурс] // BOSgroup. URL: <http://www.bosgroup.ru/ftpgetfile.php?id=20> (дата обращения: 03.04.2014).
2. Население [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/ (дата обращения: 02.04.2014).
3. Рейтинги [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. URL: <http://gtmarket.ru/ratings> (дата обращения: 03.04.2014).

© Алексеев Е. Е., 2014

УДК 330.101.8

А. В. Бакланова, С. Е. Стешко

Научный руководитель – *С. Г. Богданов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Рассматриваются инновационный портрет Красноярского края и основные проблемы его инновационного развития. Обобщаются основные направления активизации инновационной сферы Красноярского края.

На современном этапе социально-экономического развития России усиливается внимание к вопросам инновационного развития регионов. Актуальность инновационного развития регионов продиктована не только внешними вызовами, но и внутренними проблемами, а именно, необходимостью обеспечения экономически сбалансированного развития территории страны. Кроме того, именно от инновационной активности и инновационной восприимчивости региональных экономик и отраслей зависит стратегическая конкурентоспособность России в условиях глобализации мировой экономики.

Красноярский край – второй по площади регион Российской Федерации, площадь которого составляет около 14 % территории России (2 339,7 тыс. кв. км). Территория региона расположена в самом центре России и пересекается магистралями федерального и международного значения, усиливая значения транспортного и геополитического положения Красноярского края в масштабе России и всей мировой хозяйственной системы.

Красноярский край является одним из наиболее обеспеченных природными ресурсами регионов России. Природные запасы края являются основой инвестиционной привлекательности региона и базой для его экономического развития. Красноярский край – географический центр России, лидер по отечественным запасам угля, никеля, нефелиновых руд, магнетитов, графита и по добыче золота и нефти, а также крупнейший экспортер цветных металлов.

Красноярский край развивается как регион энергетической, металлургической, химической и лесной промышленности. Край обладает огромным для России гидроэнергетическим потенциалом, на реке Енисей построены крупнейшие в мире гидроэлектростанции (21 действующая электростанция).

Красноярский край входит в десятку регионов доноров, формирующих более 50% валового внутреннего продукта России и федерального бюджета. Доля края в валовом внутреннем продукте страны составляет 2,6 % [1].

По данным Красноярскстата на конец 2013 года доля инновационно-активных предприятий среди всех предприятий Красноярского края составляет 14 %. Число инновационных товаров и услуг в Красноярском крае за последние 7 лет выросло в три раза. Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров инновационно-активных предприятий составил 15 %. Красноярский край занимает 2 место в Сибирском Федеральном округе по количеству поданных заявок на изобретения, полезные модели и товарные знаки – (более 800). В структуре численности занятого населения специалисты с высшим образованием составляют более 25 %. Ежегодное количество выпускников в вузах составляет более 20 тыс. человек, в том числе по инженерным и естественнонаучным специальностям – около 3 тыс. человек.

На конец 2013 года государственные расходы на образование относительно валового регионального продукта составили около 5 %, удельный вес затрат на НИОКР, финансируемых за счет собственных средств организаций – 33 %, доля расходов на исследования и разработки в ВРП КК – около 0,97 %, объем привлеченных инвестиций на рубль государственной поддержки – около 3 рублей. Научно-образовательный потенциал края составляет Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук, 44 НИИ и КБ, в том числе, по отраслям биофизики, химии, информационно-вычислительных технологий, нефтяного машиностроения и т. д. В Красноярском крае находятся 48 вузов, в том числе, Сибирский федеральный университет, Сибирский государственный аэрокосмический университет и другие. Количество предприятий занимающихся инновационной деятельностью – более 50 крупных и около 800 малых предприятий [3].

Таким образом, Красноярский край является одним из немногих регионов Российской Федерации, в которых имеются все условия для активизации инновационной деятельности, создана система управления инновационным развитием региона, активно развивается финансовая инфраструктура поддержки инноваций и создаются объекты инновационной инфраструктуры. Но в настоящее время наблюдается снижение темпов инновационного развития, что может привести край к самому негативному сценарию развития, с практически полной переориентацией на сырьевые сектора экономики, разрушающейся промышленностью, потерей научного и кадрового потенциала [2].

Следует отметить основные причины отставания края в инновационной сфере, а именно, экспортно-сырьевая ориентация экономики Красноярского края;

преобладание устаревших технологических укладов с высокой степенью физического и морального износа производственных мощностей; высокая доля импорта оборудования для базовых отраслей специализации; отсутствие стабильного спроса на инновации и инновационную продукцию; сокращение численности занятых в сфере исследований и разработок.

Наиболее перспективными областями для практического применения инноваций являются энергоэффективность и энергосбережение; инновационные технологии и продукция машиностроения; инновации в металлургии, химическом и нефтегазовом комплексе, инновационные технологии производства, переработки и логистики сельскохозяйственной продукции; инновационные технологии комплексного использования лесных ресурсов и пр.

Основными направлениями активизации инновационного развития Красноярского края могут являться формирование эффективной инфраструктуры для ведения инновационной деятельности с учетом специфики региона, а именно развитие таких форм территориально-организованных экономических систем, как кластеры, технопарки, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические центры, инновационно-промышленные комплексы, технико-внедренческие зоны; улучшение инвестиционного и бизнес-климата; совершенствование нормативно-правовой основы инновационной деятельности; подготовка квалифицированных кадров для инновационной сферы; стимулирование изобретательской и научной деятельности; обеспечение двусторонней связи науки и бизнеса; реализация интеллектуальных и экономических возможностей Красноярского края посредством формирования и развития региональной инновационной системы.

Библиографические ссылки

1. Ассоциация инновационных регионов России (Красноярский край) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.i-regions.org/regions/krasnoyarsk/> (дата обращения: 12.03.2014).
2. Инновационное развитие Красноярского края [Электронный ресурс]. URL: http://knowledge.allbest.ru/management/3c0b65625a3bd68a4d43a89521316c36_0.html (дата обращения: 12.03.2014).
3. Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 года «Инновационный край – 2020 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.krskstate.ru/innovation/policy/strategy> (дата обращения: 12.03.2014).

© Бакланова А. В., Шешко С. Е., 2014

УДК 658.29

Е. С. Башурова

Научный руководитель – Г. А. Карачёва
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ВАНКОРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Актуальность реконструкции котельных установок обусловлена тем, что комбинированное производство тепла и электроэнергии в настоящее время является одним из наиболее экологически и экономически эффективных способов. Внедрение таких установок позволяет устранять недостатки централизованных систем и обеспечивать качественное, бесперебойное энерго- и теплоснабжение.

С повышением экологической культуры и необходимостью сокращения потребления ископаемых видов топлива появляется необходимость в высокоэффективных способах преобразования и выработки энергии. На сегодняшний день наиболее актуальным становится внедрение локальных систем производства электрической и тепловой энергии с применением газотурбинных энергетических установок (ГТУ) работающих на природном газе. В наши дни уже завоевывает рынок комбинированное производство тепла и электроэнергии (когенерация). По сравнению с классическими электростанциями, где тепло, образованное при производстве электроэнергии, а неиспользованное выпускается в окружающее пространство, когенерационные установки используют его для отопления, таким образом экономится как топливо, так и финансовые ресурсы, необходимые для его приобретения. Когенерационные установки играют все возрастающую роль в структуре мировых энергетических мощностей вследствие их высокого КПД, хорошей маневренности и умеренной удельной стоимости при выполнении характерных для стационарной энергетики требований по надежности, готовности, ремонтпригодности и незначительном воздействии на окружающую среду [1].

В данной работе предлагается рассмотреть проект реконструкции котельного цеха на Ванкорском нефтяном месторождении с целью повышения эффективности и объемов производства тепло- и электроэнергии, а также сокращения выбросов парниковых газов за счет внедрения современных технологий выработки энергии на базе ГТУ.

Так как на Ванкорских нефтяных месторождениях планируется к 2017 году увеличить транзит нефти до 33 млн. тонн, возникла необходимость в увеличении выработки тепловой и электрической энергии для её транзита. Для обеспечения необходимой электрической мощности 200 МВт и тепловой мощности 172 Гкал/ч предполагается замена котельных установок на восемь газотурбинных установок на базе газовой турбины со стандартной камерой сгорания, восемь водогрейных горизонтальных котлов-утилизаторов и очистительную установку MULTIBLAST.

Для успешной реализации проекта реконструкции оборудование необходимо доставить к апрелю месяца. В удаленных районах нефтедобычи достаточно остро стоит вопрос обеспечения топливом энергетических объектов. Как правило, в данном случае ис-

пользуется дизельное топливо, завоз которого осуществляется на огромные расстояния, зачастую по бездорожью или вертолетами. Такое горючее, достигнув потребителя, обходится ему очень дорого. Наиболее экономически привлекательным способом доставки является железнодорожный транспорт. Оптимальный маршрут Санкт-Петербург – Коротчаево, с такими промежуточными станциями как Вологда, Киров, Пермь, Екатеринбург, Тюмень, Сургут. Далее от станции Коротчаево по автодороге Коротчаево – Заполярное – Тазовский и автозимнику Ванкор – Заполярное (общая протяженность дорог 385 км) доставляется груз на 20 автомашинах (тралах). Максимальный вес самого тяжелого блока оборудования составляет 20 тонн.

В котлотурбинных отделениях предлагается установить по восемь модульно-контейнерных однофазных газотурбинных энергетических установок промышленного типа, номинальной электрической мощностью 25 МВт и напряжением 10,5 кВ каждая. Данный тип оборудования отличается высочайшей степенью надежности. Установка, разработанная компанией GE, уникальна, так как она спроектирована для работы при температурах до -60°C . Устанавливаемые за газотурбинными установками водогрейные котлы-утилизаторы КУВ-33 номинальной тепловой мощностью – 33,0 МВт (28,37 Гкал/ч), с температурным графиком 170–130 $^{\circ}\text{C}$, станут основным теплогенерирующим оборудованием на электростанции. Режим работы котлов – утилизационный, без дополнительного сжигания топлива [2].

В целях повышения энергоэффективности турбин и теплообменного оборудования, а также увеличения межремонтных сроков и снижения аварийности предлагается внедрить установку АГД MULTIBLAST 2013. Аэрогидродинамический метод предназначен для обработки поверхности деталей. При очистке и обработке не изнашивается металл, не происходит перегрев и деформация поверхностных слоев (в отличие от пескоструйного и механического методов). Забор и очистка циклового воздуха ГТУ осуществляется в вынесенных за пределы здания главного корпуса воздухозаборных устройствах. Заполнение теплоносителем греющего контура котлов-утилизаторов, а так же его подпитка осуществляется от водоподготовительной установки, размещенной в производственно-административном блоке главного корпуса. Удаление дымовых газов после котлов-утилизаторов

в атмосферу осуществляется через индивидуальные дымовые трубы.

При столкновении на высокой скорости топливо и воздух воспламеняются. Топливоздушная смесь сгорает, выделяя большое количество энергии. Затем, энергия газообразных продуктов сгорания преобразуется в механическую работу за счёт вращения струями раскаленного газа лопаток турбины. Некоторая часть полученной энергии расходуется на сжатие воздуха в компрессоре. Остальная часть работы передаётся на электрический генератор. Электрический КПД ГТУ составляет 39 %. Отработавшие газы направляются в утилизатор для получения тепловой энергии. Поскольку установлен пластинчатый теплообменник в качестве системы регенерации тепла, тепловой КПД ГТУ составляет 80 %.

В результате проекта реконструкции котельных установок увеличивается электрическая и тепловая мощность, КПД при выработке тепло-, электроэнергетики и коэффициент использования топлива. При вне-

дрении проекта экономия топлива составит около 40 %, соответственно снизится загрязнение окружающей природной среды. Проект позволит вырабатывать тепло- и электроэнергию на собственное потребление предприятия и продажи избытков сторонним потребителям, а также обеспечит значительное повышение надежности энергообеспечения и уровня энергосбережения при производстве тепловой энергии со снижением ее себестоимости.

Библиографические ссылки

1. Волкова Е. С. Экономическая целесообразность форсированного внедрения ПГУ и ГТУ при обновлении тепловых электростанций // Газотурбинные технологии. 2009. № 1.
2. Попырин Л. С. Штромберг Ю. Ю., Дильман М. Д. Надежность газотурбинных установок // Теплоэнергетика. 2010. № 7.

© Башурова Е. С., 2014

УДК: 338.45

Е. Ю. Белоножкова

Научный руководитель – *С. М. Самохвалова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРИОРИТЕТНЫЕ ЗАДАЧИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУКОЕМКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

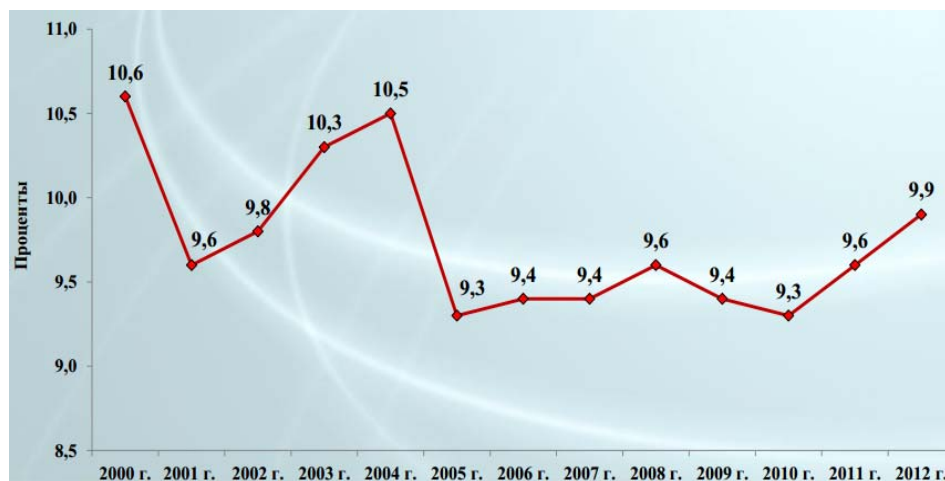
Инновационная деятельность, стимулирование инноваций, развитие инструментов инновационной деятельности, задачи стимулирования инновационной деятельности.

Стимулирование инноваций – процесс использования стимулов от разработки до внедрения в производство достижений науки и техники, совершенствования технологий, направленных на повышение эффективности производства [1]

Государственная власть пока в целом не является инновационной, и при этом не достигла значимых успехов в создании инновационного климата в стране. Несмотря на значительный масштаб предпринятых в

последние годы мер по поддержке инновационной активности, переломить сложившиеся негативные тенденции пока не удалось. Как видим из рисунка, тенденция к росту инновационной активности организация в нашей стране хотя и наметилась, но в абсолютном выражении пока еще достаточно невысока.

Удельный вес организаций промышленного производства осуществляющих технологические инновации, %.



Инновационная активность организаций [2]

Созданная за последние годы весьма развитая инновационная инфраструктура не задействована в полной мере предприятиями наукоемкого сектора. Критическими проблемами для таких предприятий сегодня являются создание мотивов инновационного поведения всех субъектов экономики и углублении их кооперации с сектором исследований и разработок с опорой на созданную и развивающуюся инновационную инфраструктуру.

Ключевыми задачами стимулирования инновационной деятельности будут являться:

1. Нарастивание человеческого потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций. Эта задача включает повышение восприимчивости населения к инновациям – инновационным продуктам и технологиям, радикальное расширение «класса» инновационных предпринимателей, создание в обществе атмосферы «терпимости» к риску, пропаганда инновационного предпринимательства и научно-технической деятельности. Адаптация всех ступеней системы образования для целей формирования у населения с детства необходимых для инновационного общества и инновационной экономики знаний, компетенций, навыков и моделей поведения, формирование системы непрерывного образования. Для инновационной экономики нужен **«инновационный человек»** – не только способный в полной мере использовать достижения науки и техники, но и ориентированный на создание инноваций, внедрение их во все сферы общественной жизни.

2. Резкое, кратное повышение инновационной активности существующего **бизнеса** и динамики появления новых инновационных компаний. Бизнес должен воспринимать инновации не как «хобби», и тем более не как обязанность перед государством, а как жизненно важную для перспектив развития компании, повышения эффективности и занятия лидерских позиций на рынках модель поведения. (индикаторы по бизнесу). Обеспечение на этой основе технологической модернизации ключевых секторов, определяющих роль и место России в мировой экономике, повышение производительности труда во всех секторах.

3. Повышение «инновационности» государства – максимально широкое внедрение в деятельность ор-

ганов государственного управления современных инновационных технологий, формирование «электронного правительства», перевод в электронную форму большинства услуг населению, расширение использование системы государственного заказа для стимулирования инноваций. Государство должно обеспечить формирование благоприятного **«инновационного климата»**, включая создание условий и стимулов для инновационной деятельности, а также благоприятных условий для использования инноваций во всех видах деятельности;

4. Формирование сбалансированного, устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок, имеющего оптимальную институциональную структуру, обеспечивающего расширенное воспроизводство знаний, конкурентоспособного на мировом рынке, радикальное повышение эффективности и результативности «проводящей» инфраструктуры, обеспечивающей коммерциализацию результатов научных исследований.

5. Повышение открытости национальной инновационной системы и экономики, степени интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведений, расширения двухстороннего и многостороннего международного сотрудничества [3].

Создание эффективных инструментов стимулирования инновационной деятельности для решения изложенных задач будут способствовать формированию инновационной экономики и научно-технологическому прорыву России в XXI веке.

Библиографические ссылки

1. Протькин С. Е. Условия структурного и технического обновления // Экономист. 2008.
2. Статистические сборники ВШЭ [Электронный ресурс] // Индикаторы инновационной деятельности. URL: <http://www.hse.ru/primarydata/ii2013> (дата обращения: 18.03.2014).
3. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sci-innov.ru> (дата обращения: 18.03.2014).

© Белоножкова Е. Ю., 2014

УДК 629.039.58

С. А. Бибик, И. А. Махлайд
 Научный руководитель – Л. Ф. Ладыгина
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА ПЕРСПЕКТИВНЫХ СПОСОБОВ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НЕФТЕПРОДУКТАМИ

Рассмотрены проблемы ликвидации нефтяных разливов в мировом океане, также обосновано применение эффективных инновационных способов решения этой задачи.

В современном мире самыми потребляемыми видами топлива являются нефтяные продукты. В связи с колоссальными объемами добычи, транспортиров-

ки, перегонки нефти и нефтепродуктов все чаще и чаще стали наблюдаться случаи утечки нефти в окружающую среду. Разлив нефти в Мексиканском

заливе в результате аварии на платформе Deepwater Horizon в 2010 году привел к глобальной экологической катастрофе, последствия которой ликвидируют до сих пор [1].

Актуальность данной проблемы подтверждают данные о том, что нефтяными пленками охвачены огромные акватории Атлантического и Тихого океанов; полностью покрыты Южно-Китайское и Желтое моря, зона Панамского канала, обширная зона вдоль берегов Северной Америки (шириной до 500–600 км), акватория между Гавайскими островами и Сан-Франциско в северной части Тихого океана и многие другие районы.

Подсчитано, что даже 15 млн т нефти достаточно, чтобы покрыть нефтяной пленкой Атлантический и Северный Ледовитый океаны [2]. Возникает острая необходимость в эффективных и относительно недорогих способах сбора нефти с поверхности воды. В табл. 1 приведены данные о существующих методах очистки воды.

Исходя из данной таблицы, самым эффективным методом очистки вод от нефти является сорбция.

Существуют разные виды сорбентов, но на данный момент наиболее эффективным является сорбент на-

учно-производственной фирмы «Экосорб», которая расположена в Красноярске.

Рассмотрим примером эффективности сбора разливов сорбцией в следующих расчетах: по типовому сценарию ЧС: «Мгновенное разрушение заполненной автоцистерны на сливной площадке» при разливе 10 м^3 (~7,4 т) дизельного топлива, площадь разлива при этом будет 120 м^2 , если нет обваловки (конкретные расчеты и случаи по каждому объекту, как правило, указаны в Плане ликвидации аварийного разлива нефти и нефтепродуктов на предприятии в соответствии с особенностями объекта) [3].

Стоит отметить, что эффективность сорбционной очистки зависит в основном от выбора сорбента. Так, при утилизации нефти и нефтепродуктов сорбентом «Унисорб», эффективность составляет почти 100 %. Также возможно вторичное его использование.

Сорбционная очистка воды – это высокоэффективный метод глубокого очищения. Данному методу стоит уделить повышенное внимание, так как на данный момент экологические катастрофы, связанные с разливами нефтепродуктов, уже не редкость. Их скорейшее устранение сможет предотвратить нарушение многих естественных процессов и взаимосвязей в биосфере.

Таблица 1

Существующие методы очистки воды

Название метода	Эффективность	Преимущества	Недостатки	Цена
Механический	Низкая	Не затратный	Низкая степень очистки;	–
Фильтрация	Высокая	Универсальность	Частая замена фильтров, высокая стоимость	40 000 + замена фильтров
Сепарация	Средняя	Применим для малых объемов воды	Высокие энергозатраты, невозможность использования для очистки вод поверхностного стока	От 200 тыс. руб.
Сорбция (сорбент Униполимер)	Высокая	Цена, способность к разложению, является нетоксичным, плавучесть на воде – 100 %, многократное использование, возможность извлечения нефти из сорбента	Снижение эффективности в северных водах	От 300 руб. за кг (с учетом того, что необходимое количество сорбента для поглощения 1 т нефти составляет 30 кг)

Таблица 2

Свойства сорбентов

Сорбент	Сорбционная емкость	Эффективность, %	Степень отжима	Кол-во сорбента для ликвидации ЧС
Песок	0,5	~ 25	–30	22 т
Древесная стружка	2	60	н/д	2 т
Полимерный сорбент «Унисорб»	43–67	98–99,5	95–97	80 кг
Полимерный сорбент «Унисорб-био»	30–60	98–99,5	94–98 (биоразложение не требует сбора)	100 кг

Библиографические ссылки

1. Авария в Мексиканском заливе: хроника событий и экологические последствия [Электронный ресурс]. URL: <http://rair-info.ru/publication/publication8/> (дата обращения 17.03.14).

2. Нефтяные пленки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.studfiles.ru/dir/cat17/subj306/file2089/view3031.html> (дата обращения 18.03.14)

3. Почему необходимо наличие сорбента на объектах, работающих с нефтепродуктами? [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecosorb.su/catalog/sorbent.html> (дата обращения 18.03.2014).

© Бибик С. А., Махлайд И. А., 2014

УДК 669.713.7

А. А. Большешапова
Научный руководитель – Ю. А. Анищенко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОРТФЕЛЕМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Рассматривается проблема инвестирования машиностроительного производства, вопросы формирования и управления инвестиционным портфелем отечественных машиностроительных предприятий.

Машиностроение играет ключевую роль в обеспечении перевода традиционных отраслей экономики на принципиально новую технологическую базу, в том числе за счет развертывания глобально ориентированных специализированных производств, где особую роль играет технологическое развитие. От уровня развития машиностроения зависят материалоемкость, энергоёмкость производства, производительность труда, промышленная безопасность и обороноспособность государства.

Для машиностроения характерно постоянное усложнение продукции, технологий производства и методов его организации. Поэтому постоянное повышение технологического уровня машиностроительного производства, оказывает влияние на все аспекты инновационной деятельности в стране.

Машиностроение признано одной из приоритетных отраслей экономики РФ, получившей государственную поддержку в рамках реализации приоритетных национальных проектов.

За девять месяцев 2013 года (в сентябре 2013 года по сравнению с декабрем 2012 года) экспорт товаров возрос на 2,4 %, импорт сократился на 8,3 %, что привело к увеличению сальдо торгового баланса на 20,5 %. Статистика такого рода является положительным сдвигом для отрасли, так как чем больше показатель экспорта машиностроительного сектора, тем стабильнее различные экономические показатели страны и тем более конкурентоспособной является отрасль.

Несмотря на положительные темпы развития машиностроительного комплекса в течение последних лет, его состояние характеризуется рядом проблем:

- низкая конкурентоспособность выпускаемой продукции, связанная с высокой степенью износа основных производственных фондов;
- низкий уровень инновационного потенциала и инновационной активности предприятий;
- дефицит высококвалифицированных инженерных кадров;
- недостаток финансовых ресурсов для развития, связанный с низкой инвестиционной привлекательностью предприятий, слабой эффективностью взаимодействия финансово-кредитных организаций с предприятиями отрасли, опережающим ростом цен на продукцию и услуги естественных монополий.

Таким образом, инвестирование средств в отечественное машиностроение становится менее привлекательным, особенно по сравнению с производством металлов и добычей топлива.

Развитие машиностроения в настоящее время происходит, с одной стороны, в условиях обостряющейся конкуренции на рынках традиционной продукции (освоенной в период административно-командной системы), с другой, – стремительного внедрения новых видов продукции и внедрения инновационных технологий производства.

Эффективное функционирование машиностроительного предприятия обеспечивается путем формирования производственной программы, соответствующей конъюнктуре рынков сбыта и внутрифирменным возможностям предприятий. Кроме того, из-за узости рынков традиционной продукции, предприятия стремятся диверсифицировать производство, сделать его менее зависимым от спроса на однотипный и, как правило, узкий ассортимент.

Разработка и внедрение в производство новых видов машиностроительной продукции (как правило, наукоемкой) требует средне- и долгосрочных инвестиционных затрат. Требуемые финансовые ресурсы являются наиболее жестким ограничением при обосновании будущей производственной программы. Структура инвестиций из внутрифирменных и внешних источников (включая государственные льготные кредиты, выделяемые на реализацию национальных проектов) существенно влияет на сроки и эффективность проектов диверсификации [1].

Значительные инвестиции необходимы предприятию для обеспечения «инновационности» производства. От масштабных инноваций можно ожидать существенных финансовых результатов, обеспечивающих прибыльное функционирование предприятия на длительный период. Однако они отдалены во времени и требуют поддержания хотя бы уровня безубыточности в течение прединвестиционной и инвестиционной стадий.

Согласно статистическим данным объем инвестиций предприятий машиностроения в инновационную деятельность в масштабах российской экономики весьма незначителен и составляет чуть больше 1 % (1,2 %) размера продаж продукции.

Инвестирование производственной программы в условиях диверсификации производства машиностроительного предприятия является актуальным направлением, в рамках которого возникает необходимость в многофакторном и многокритериальном исследовании структуры инвестирования производственной программы различных (часто неоднородных) видов продукции с различными по величине и срокам финансовыми результатами.

Инвестиционный портфель, машиностроительных предприятий в частности, можно определить как комбинацию различных инвестиционных инструментов. В состав инвестиционного портфеля может входить недвижимость, акции, облигации предприятий, денежные средства на банковских депозитах и т. д.

Развитие предприятия, его способность конкурировать и выживать в условиях глобализации мировой экономики зависит от своевременного притока инновационных идей. Так, например, одной из наиболее важных задач руководства производственных подразделений американских машиностроительных компаний является формирование постоянной базы инновационных идей, на основе которой в дальнейшем формируется инвестиционный портфель. Отдел научных исследований и разработок постоянно ведет поиск новой продукции или путей усовершенствования существующей продукции. Исполнительный комитет, состоящий из руководителей отдела маркетинга, про-

изводственного и финансового отделов, исследует рынки сбыта, на которых компания будет конкурировать, а также ставит долгосрочные цели перед каждым подразделением.

Анализ зарубежного опыта формирования инвестиционных портфелей машиностроительных предприятий показывает, что процесс принятия инвестиционных решений выходит за рамки только формирования инвестиционного замысла, составления и презентации бизнес-плана, а представляет собой многоступенчатый и многокритериальный процесс согласования позиций, интересов и целей управления инвестиционным портфелем.

Библиографическая ссылка

1. URL: <http://www.market-pages.ru/invest/10.html> (дата обращения: 20.03.2014).

© Большешапова А. А., 2014

УДК 338.22

К. А. Бубнова

Научный руководитель – Г. И. Латышенко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЛИТЬЯ НА БАЗЕ ОАО «КРАСМАШ»

При разработке и создании новой промышленной продукции особое значение имеет скорость прохождения этапов НИОКР, которая в свою очередь существенно зависит от технологических возможностей опытного производства. Предлагается на примере одного из цехов базового предприятия внедрить современную технологию прототипирования для сокращения времени на проведение ОКР и повышение качества выпускаемой продукции.

Основными субъектами инновационного процесса выступают предприятия, которые связаны с заинтересованностью общества в высокоэффективных нововведениях. Перспективы развития машиностроительных предприятий во многом определяются инновационной деятельностью, которая является главным фактором повышения конкурентоспособности продукции. Объектом исследования является ОАО «Красмаш» с целью выявления организационно-производственных возможностей внедрения инновационной технологии для изготовления моделей отдельных узлов и деталей ракетно-космической техники на базе литейного цеха. Предметом исследования является технология изготовления моделей для литых деталей РКТ на ОАО «Красмаш».

Изготовление литых деталей в машиностроении часто является самой трудоемкой и дорогостоящей частью общего проекта по созданию новых образцов продукции, особенно на этапе ОКР в опытном производстве, для которого характерны вариантные исследования, необходимость частых изменений конструкции и, как следствие, постоянная коррекция технологической оснастки для изготовления опытных образцов. Проблема быстрого изготовления литейных деталей становится ключевой. На ОАО «Красмаш»

в целях сокращения временных и материальных затрат на этапе опытно-конструкторских работ при постановке на производство новой ракетно-космической техники принята концепция технического перевооружения и реконструкции. Базовая технология изготовления моделей литых деталей, применяемая на предприятии в настоящее время, предусматривает проектирование, изготовление и доводку технологической оснастки для получения выплавляемых моделей. Проблема состоит в том, что на этапе опытно-конструкторских работ конструкторская документация претерпевает множество корректировок и изменений, что влечет за собой необходимость переделки, либо в большинстве случаев изготовление новой оснастки. Для изготовления первого опытного образца традиционными методами требуется не менее 6-ти месяцев, причем основные временные затраты приходятся на создание модельной оснастки. В этих условиях весьма дорогостоящая продукция – литейная оснастка, оказывается, по сути разовой, которая в дальнейшей работе над изделием не используется в связи с естественными и существенными изменениями конструкции изделия в ходе ОКР. Поэтому каждая итерация, каждое приближение конструкции детали к окончательной версии требует зачастую и

новой технологической оснастки, поскольку переделка старой оказывается чрезмерно трудоемкой или вообще не возможной. И в этой связи традиционные методы оказываются не только дороги в плане материальных потерь, но и чрезвычайно затратные по времени

Выходом в данном случае являются аддитивные технологии или технологии прототипирования, которые позволяют без изготовления оснастки воспроизводить выжигаемые или выплавляемые модели за короткое время. Использование технологии выращивания литейной модели из фотополимера на SLA-машине (технология стереолитографии) с последующим литьем по выжигаемой модели, сокращает срок получения первой отливки с полугода до двух недель. Значительная часть «обычных» литейных изделий, не имеющих специальных требований по точности литья или внутренней структуры, может быть получена в виде готовой продукции в течение нескольких дней.

Переход на цифровое описание изделий – CAD, и появившиеся вслед за CAD аддитивные технологии произвели настоящую революцию в литейном деле, что особенно проявилось именно в высокотехнологичных отраслях – авиационной и аэрокосмической области, атомной индустрии, медицине и приборостроении, в отраслях, где характерным является мало серийное, зачастую штучное (в месяц, год) производство. Именно здесь уход от традиционных технологий, применение новых методов получения литейных синтез-форм и синтез-моделей за счет технологий послойного синтеза дало возможность радикально сократить время на создание новой продукции.

В данном проекте предлагается внедрить технологии Quick-Cast (выращивание литейной модели из фотополимера на SLA-машине с последующим литьем по выжигаемой модели) в литейном цехе предприятия. Согласно этой технологии в изготовлении литейной модели вообще нет необходимости: выращивается «негатив» детали – форма. Форма для литья такой крупной детали, как блок цилиндров, выращивается фрагментами, затем собирается в опоке и производится заливка металла. Практически все автомобильные и авиастроительные компании промышленно развитых стран имеют в арсенале своего опытного

производства десятки AF-машин, обслуживающих задачи ОКР. Более того, эти машины начинают использоваться, как «обычное» технологическое оборудование в единой технологической цепи и для серийного производства.

В проекте проведено изучение всех технологий прототипирования и выполнен анализ предлагаемых на рынке машин. Выбор был сделан в пользу технологии стереолитографии и 3D принтера iPro 9000 SLA. Несмотря на высокую стоимость, после проведенной экспертной оценки, данная машина получила наивысший бал почти по всем основным оцениваемым параметрам (рабочая зона; расходный материал; возможности построения прототипов с сотовой структурой и сращивания деталей; дискретность построения модели и др.).

Приобретение и внедрение высокотехнологичного образца аппаратно-программного комплекса 3D-принтера iPro 9000 SLA Precision Center позволит:

- сократить сроки изготовления литейных деталей жидко топливных ракетных двигателей, не менее чем в 2–3 раза;
- отказаться от изготовления металлической оснастки для получения выжигаемых и выплавляемых моделей;
- повысить процент выхода годных литейных деталей, не менее чем 5–10 %;
- сократить трудоемкость изготовления литейных деталей на этапе ОКР, не менее чем 2 раза;
- сократить материалоемкость, не менее чем на 5–10 %.

В проекте выполнена оценка экономической эффективности инвестиций. Для приобретения комплекта оборудования и подготовки персонала потребуется 70 030 тыс. руб. Источниками инвестиций будут: 50 % – собственные средства ОАО «Красмаш»; 50 % – средства федеральной целевой программы. При ставке дисконтирования 15 % инвестиции окупятся в течение 4,9 лет. Предлагаемое к внедрению оборудование можно использовать как в изготовлении изделий по заказам Министерства обороны РФ, так и Федерального космического агентства (Роскосмос).

© Бубнова К. А., 2014

УДК 311.42

А. Ю. Буланкин

Научный руководитель – *М. Л. Елисеева*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ ДАННЫХ ОБ АВИКАТАСТРОФАХ В РОССИИ

Проводится анализ статистических данных об авиакатастрофах в России с целью выявления основных причин. На основе проведенного анализа сформулированы предложения по совершенствованию регулирования авиабезопасности.

Первые авиакатастрофы произошли практически сразу после начала полетов в небе в конце XIX века. По мере развития пассажирских и грузовых авиапере-

летов статистика их крушений неуклонно росла. Пиком аварий являются именно 1970-е годы, а самым страшным оказался 1972 год. Но в связи с внедрением

современных технологий и ужесточением требований к безопасности полетов тенденция крушения самолетов начала склоняться в сторону снижения их числа с 1980 годов. Так, статистические данные показывают динамику снижения катастроф с 616 с 15 689 погибших в 1970-е годы до чуть более 300 катастроф и немногим более 8000 погибших в 2000-е.

На рис. 1. представлены данные об авиакрушениях за последние 7 десятилетий.

Первое место по числу катастроф по географическому признаку занимает США. По данным Aviation Safety Network, начиная с 1945 года, там потерпело крушение более 630 гражданских самолетов. Россия занимает второе место по числу авиакатастроф. С 1945 года на территории СССР и современной России произошло более 200 авиакатастроф. Третье место занимает Колумбия. Меньше всего аварий произошло на Эквадоре.

Ниже представлена статистика авиакрушений по странам (рис. 2).

Самой крупной в мире авиакатастрофой по числу человеческих жертв явилось столкновение в 1977 го-

ду двух лайнеров «Боинг-747» в аэропорту Тенерифе (Испания). Самая большая одиночная катастрофа также принадлежит Боингу-747: он разбился у Токио в 1985 году – погибли 520 пассажиров и членов экипажа.

В последнее время российские авиакомпании предпочитают покупать подержанные иностранные самолеты, а не новые российские. А управление импортной техникой, оснащенной электроникой, значительно отличается от пилотажа отечественных самолетов.

По данным агентства JACDEC, наибольшее количество жертв авиакатастроф у авиакомпании S7 – 250 человек. За ней следует «Аэрофлот», за все время своего существования лишивший жизни 242 своих пассажиров. На счету авиакомпании «Россия» 184 жизни, «Владивосток-Авиа» – 145, «КрасЭйр» – 29 и «Тюменских авиалиний» – 5. Пока обошлось без жертв у компаний «Трансэро», «Домодедовские авиалинии» и «Уральские авиалинии». По результатам анализа следует, что Boeing 737 имеет один из лучших показателей надежности.

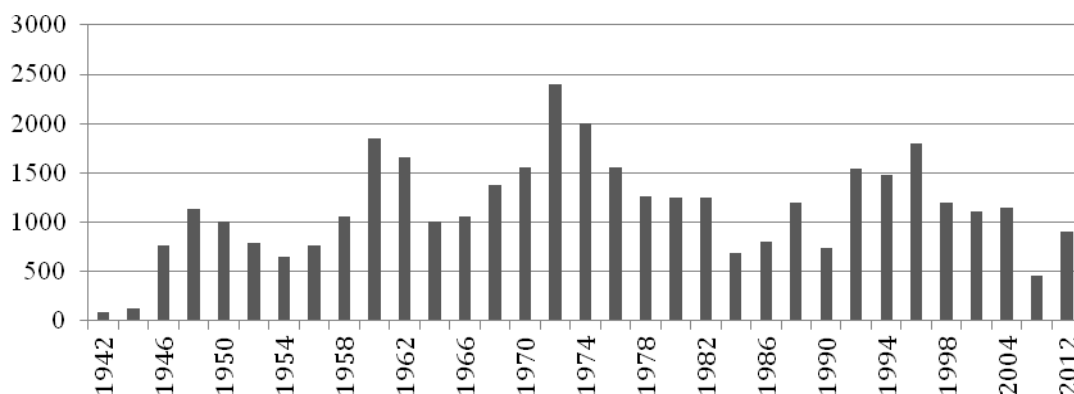


Рис. 1. Динамика количества погибших в авиакатастрофах, чел.

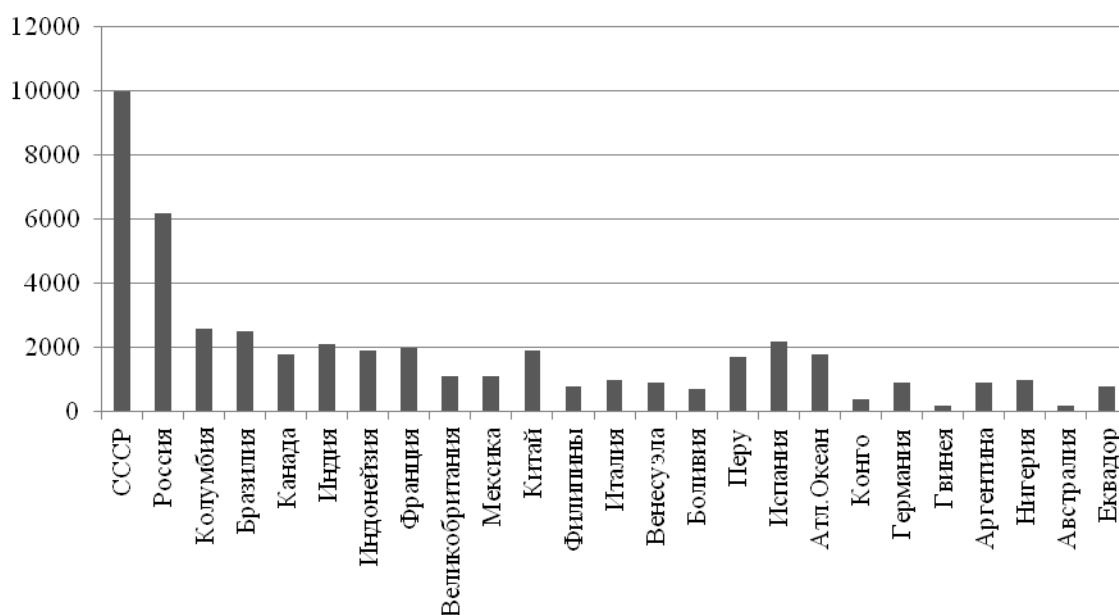


Рис. 2. Данные о количестве погибших в авиакатастрофах по странам мира, чел.



Рис. 3. Структура причин крушения авиа лайнеров

Основными причинами авиакатастроф являются: отказ техники; «человеческий фактор» (ошибки в управлении авиатранспортными средствами, а также ошибки диспетчеров и прочего персонала), боевые действия и терроризм; неблагоприятные погодные условия; ошибка военных ПВО. Еще одна причина

катастроф – ветхость российского авиапарка. Еще одной причиной авиакатастроф является то, что большинство авиакомпаний сейчас частные, зачастую в погоне за прибылью эти компании экономят на качестве ремонта и сервисного обслуживания самолетов и приобретают зарубежном старые непригодную для полетов технику.

Мы считаем, что необходимо со стороны государства ввести меры контроля и санкций в отношении частных авиакомпаний на основе законодательной базы. Ввести штрафы за эксплуатацию старых самолетов, необходимо следить и контролировать качество практической части обучения пилотов.

© Буланкин А. Ю., 2014

УДК 669.713.7

Д. Х. Валеева, Т. В. Решетова

Научный руководитель – *В. А. Федоров*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОКАТА И КОВКИ МЕТАЛЛА

Рассматриваются проблемы развития прокатных и ковочных изделий, а также предлагаются пути решения данных проблем для эффективной работы в области обработки металла.

С давних времен наша страна прославилась как родина кузнецов, которые умели искусно обрабатывать металл. Из него изготавливались разнообразные бытовые устройства, сельскохозяйственные орудия, различные инструменты для ремесленников, оружие, элементы декора и множество других вещей.

Способность металлов принимать значительную пластическую деформацию в горячем и холодном состоянии широко используется и сегодня. При этом изменение формы тела осуществляется преимущественно с помощью давящего на металл инструмента. Такой способ называется прокаткой. Прокатка – это самый массовый способ обработки металлов давлением. Он осуществляется путем пропуска металла в зазор между вращающимися в разных направлениях валками, вследствие чего уменьшается площадь поперечного сечения исходной заготовки, а в ряде случаев изменяется ее профиль.

Операция, при которой металлу ударами инструментов придают требуемую внешнюю форму, называется ковкой. Ковку, осуществляемую под плоскими бойками, называют свободной, так как изменение формы металла при этом виде обработки не ограничивается стенками особых форм (штампов) и металл «течет» свободно [1].

С давних времен и по сей день прокат и ковка металла не потеряли свою актуальность. Прокаткой получают не только готовые изделия, такие как рельсы и балки, но и сортовой прокат круглого, квадратного, шестигранного профилей и трубы. Стоит отметить, что сегодня на рынки разных стран поставляются кованые изделия, изготовленные примерно из 700 различных сплавов. Ковка является основой для автомо-

бильной, авиационной и аэрокосмической отраслей, судостроения, машиностроения, электротехники и энергетики.

Несмотря на высокую потребность в рассмотренных методах, существует ряд проблем, которые мешают перспективному развитию обработки металла.

Во-первых. Развитие прокатных и ковочных изделий требует очень больших капитальных вложений. Это обусловлено технологией выпускаемой продукции – ее большими объемами, оснащением предприятий дорогостоящим оборудованием, созданием развитой заводской инфраструктуры.

Во-вторых. Существует два вида потерь: прямые и косвенные. Прямые – безвозвратные потери металла, стоимость замены оборудования и металлоконструкций, расходы на противокоррозионную защиту. Косвенные – простой оборудования, снижение мощности, снижение качества продукции [3].

Для эффективной работы в области обработки металла необходимо устранить проблемы, мешающие развитию отрасли. Заняться усовершенствованием техник борьбы с коррозией, так как экономические потери от коррозии металлов огромны.

Например, в США NACE за 2005 г. ущерб от коррозии и затраты на борьбу с ней составили 3,1 % от ВВП (276 млрд долларов). В Германии этот ущерб составил 2,8 % от ВВП. По оценкам специалистов различных стран эти потери в промышленно развитых странах составляют от 2 до 4 % валового национального продукта [3].

Также необходимо усовершенствовать или создать совершенно новое оборудование, которое снизит возникновение затрат на обслуживание техники а так же

позволит устранить такую проблему как потери металла.

Одной из важнейших мер, способствующих увеличению выпуска проката, улучшению качества металлопродукции и снижению расходов по переделу, является повышение стойкости прокатных станов и ковочного оборудования. Статистические данные, полученные как в нашей стране, так и за рубежом, достаточно красноречивы: 6÷8 % всей стоимости прокатного стана составляет стоимость прокатных валков; 20÷25 % времени работы прокатного стана уходит на перевалки валков; в общих расходах по переделу затраты на валки по стану горячей прокатки составляют примерно 15÷17 % [2].

На сегодняшний день существует оборудование, которое обладает высокими характеристиками, например, прокатный стан для получения жести имеет рабочую скорость прокатки до 110 км/ч, а точность продукции при этом должна быть в пределах 10–15 тысячных долей миллиметра. Такие результаты можно получить только с помощью новейших систем гидроуправления и компьютерной техники. Поэтому так необходимы постоянные поиски путей повышения эффективности за счет внедрения новых видов оборудования, разработок более совершенных технологий во всех металлургических процессах.

Поскольку нормы расхода у отечественных металлургических предприятий на 15÷20 % выше, чем у за-

рубежных производителей, следовательно, металлургические предприятия, уделяющие должное внимание усовершенствованию производства, окажутся более конкурентоспособными, чем остальные компании.

Сегодня мастерская проката иковки металла это технологичное и во многом автоматизированное производство. Удары кувалды заменили механические молоты, ручную работу отдали программируемым станкам. Для эффективной работы отрасли необходимо усовершенствовать технику обработки металла, это связано с внедрением нового оборудования, усовершенствования технологий обработки, а также предотвращения потерь от коррозии металла, чтобы изделия служили долгое время.

Библиографические ссылки

1. Информационно справочный портал по металлургии и литейному делу // [Электронный ресурс]. URL: <http://www.metalurgu.ru/content/view/282/216/> (дата обращения 01.04.2014).
2. СибАК [Электронный ресурс]. URL: <http://sibac.info/13054> (дата обращения 01.04.2014).
3. УралАвтоХим [Электронный ресурс]. URL: <http://www.corrozii.net/korroz/biblioteka/control-of-paint-work/economy-of-antikor/> (дата обращения 01.04.2014).

© Валеева Д. Х., Решетова Т. В., 2014

УДК 669

Л. Е. Воробьева, А. А. Кадач

Научный руководитель – *М. В. Сафронов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТАНКОСТРОЕНИЯ В РОССИИ

Рассматриваются состояние станкостроительной отрасли от зарождения до его современного состояния, о проблемах станкостроения, о методах решения, и перспективах развития станкостроения в России.

Развитие отечественного станкостроения – один из самых актуальных вопросов на сегодняшний день. Значимость этой области производства трудно переоценить, поскольку наряду с экономической важностью, производство собственных станков является сложным, наукоемким, высокотехнологичным процессом.

Начало производства станков было основано еще в период первых пятилеток, когда в стране было освоено производство специальных и агрегатных аппаратов, оказавших огромное влияние на развитие серийного и массового производства. В это время отечественные станкостроители достигли высоких рубежей – были построены новые заводы, освоен выпуск оборудования, конкурентоспособного с мировыми аналогами, но начавшаяся война заставила внести коррективы в направления развития отрасли. Практически все мощности станкостроительной отрасли были перенаправлены на создание и производство металлообра-

бывающего оборудования, необходимого для выпуска продукции на нужды фронта.

И только после окончания войны, станкостроение смогло избавиться от сложившихся проблем. Именно в период послевоенного десятилетия была заложена научно-исследовательская база отрасли, созданы крупнейшие центры, получило ускоренное развитие производство тяжелого и кузнечно-прессового оборудования, автоматизированных видов оборудования, автоматических линий, автоматизированных производств; были созданы десятки новых заводов, модернизировались и реконструировались существующее оборудование [1].

В конце 80-х годов СССР вышел на третье место по производству среди станкостроительных мировых держав. Первое место держала Япония, второе – ФРГ, СССР – третье место. К 1990 г. страна вышла на второе место в мире по потреблению металлообрабатывающего оборудования и на третье место по его производству [2].

Но в мире произошли значимые изменения, которые отбросили Россию далеко назад в этой области. Первое – это геополитические изменения. Китай стал мировым лидером не только в производстве, но и в импорте станков. Они скопировали советское оборудование и сейчас с ними невозможно конкурировать по цене. Второе – технологические изменения. В нашей стране по-прежнему большая часть производственного процесса – это ручная сборка. В более развитых странах, уже автоматизированное управление стало неотъемлемой частью всего процесса. Третье – институциональные изменения, которые заключаются в способе организации рынка станкоинструментальной продукции. Современные станкозаводы превратились в сборочные производства, т. е. конечные предприятия. Все стандартизированные модули для будущих станков собираются в узкоспециализированных центрах, откуда затем и поступают на сборочный завод. Организация такого кластера позволила создать высокоэффективную и экономичную цепочку. В России организация станкостроения осталась на прежнем уровне.

Станкостроение в России, на данный момент, находится в состоянии кризиса. За последние два десятилетия производство станков в России сократилось почти в 20 раз: с 70 до 3 тысяч. Мировое лидерство в отрасли с большим отрывом удерживает Китай. За ним плотным строем идут Германия, Италия, Южная Корея и Тайвань, Россия скромное 21-е место. В связи со сложившимся положением, она пытается выстроить европейскую модель работы, когда научной деятельностью занимаются университеты, а проектной – специальные компании. Правда, потенциала российских научных кадров для выполнения работ такого качества недостаточно. И часто бывает, что отечественное оборудование, являющееся новшеством для России, не превосходит лучшие зарубежные аналоги. Поэтому решено привлекать иностранные компании в качестве инвесторов. Главное для российского рынка станкостроения – устойчивый спрос. Ведь под заказы можно получать кредиты. Поэтому его формирование должно быть в приоритете на начальном этапе. А такой спрос может обеспечить только государство отечественным предприятиям станкостроения [3].

Однако предприятия столкнулись с ещё одной проблемой – неподъемными кредитами. Государство, конечно, попыталось помочь станкостроителям

в снижении процентных ставок, но даже нынешние 16–18 % оказались для многих непосильной ношей. А иностранные предприятия, в это время, получают кредиты всего под 1–2 % годовых, японские вообще под 0,1 %. Более того, государство возмещает транспортные расходы при экспорте продукции в Европу. В итоге, российским производителям выгоднее продавать свои станки за рубеж, российским покупателям – приобретать их за рубежом.

Реанимировать столь важную для страны отрасль призвана федеральная целевая программа «Национальная технологическая база». Одной из подпрограмм в ней значится «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности». В её рамках в последующие 20 лет будет выделено свыше 50 миллиардов рублей на исследования, разработку и создание новейших образцов высокоточных и высокотехнологичных российских станков [3].

Прежде всего, программы, принятые государством, призваны помочь в организации большого числа опытно-конструкторских работ по созданию новых образцов станков. А именно, новейших видов многокоординатных высокопроизводительных металлорежущих станков с ЧПУ, сверхпрецизионных станков с ЧПУ для механической обработки деталей с точностью до 100 нм и наукоемких комплектующих изделий для узкоспециализированного станкостроения.

Библиографические ссылки

1. Будет ли станкостроение в России в наступающем веке? [Электронный ресурс]. URL: <http://old.rcb.ru/Archive/articles.asp?id=1593> (дата обращения 01.04.2014).
2. Власть сама разрушает свое будущее – отечественное станкостроение [Электронный ресурс // Аргументы недели. 2011. № 33 (274). 25.08. URL: <http://argumenti.ru/society/n303/121611> (дата обращения 01.04.2014).
3. Станкостроение в России: текущее состояние и современные тенденции развития [Электронный ресурс] // Портал машиностроителя. Аналитика // Машиностроение в России. 18.09.2013. URL: http://www.mashportal.ru/machinery_russia-31956.aspx (дата обращения 01.04.2014).

© Воробьева Л. Е., Кадач А. А., 2014

М. В. Ефремова
Научный руководитель – И. Р. Руйга
Сибирский федеральный университет, Красноярск

ОСОБЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На сегодняшний день целями создания особых экономических зон в Российской Федерации можно назвать развитие высокотехнологичных отраслей экономики, импортозамещающих производств, туризма и санаторно-курортной сферы, разработка и производство новых видов продукции, расширение транспортно-логистической системы, но в первую очередь – решение стратегических задач развития государства в целом и отдельной территории.

Законодательно статус особых экономических зон (ОЭЗ) в Российской Федерации оформился в 2005 году с принятием Федерального Закона от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». Согласно ему российские регионы могли подавать заявки на создание ОЭЗ, обосновав её целесообразность и эффективность для решения задач федерального, регионального и местного значения [1].

Согласно Федеральному закону от 03.06.2006 № 76-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации», на сегодняшний день в России действуют ОЭЗ четырех типов: промышленно-производственные, технико-внедренческие, туристско-рекреационные и портовые [1].

В соответствии с данными Министерства экономического развития, с 2010 года выполняющего функции управляющей компании особых экономических зон, на начало 2014 года на территории Российской Федерации существует 26 действующих ОЭЗ, в том числе: 6 ОЭЗ промышленно-производственного типа; 5 ОЭЗ технико-внедренческого типа; 12 ОЭЗ туристско-рекреационного типа (6 зон составляют Северо-Кавказский туристический кластер); 3 ОЭЗ портового типа [2].

Компании, зарегистрированные в ОЭЗ в качестве резидентов, получают налоговые льготы: так, для них снижена ставка налога на прибыль, на длительные сроки они освобождаются от уплаты транспортного и земельного налогов, а так же налога на имущество. В отношении товаров, ввозимых на территорию ОЭЗ, действует режим свободной таможенной зоны – таможенный режим, при котором иностранные товары размещаются и используются в пределах зоны без уплаты таможенных пошлин и НДС. Кроме налоговых льгот существуют и иные преференции, такие как готовая производственная инфраструктура и возможность регистрации предприятия в режиме «одного окна».

Взамен от резидентов ОЭЗ требуется осуществлять свою деятельность в соответствии с действующим законодательством, направленным на защиту регионов, размещающих особые экономические зоны.

Так, например, особая экономическая зона не может находиться на территориях нескольких муниципальных образований; территория особой экономической зоны не должна включать полностью территорию какого-либо административно-территориального

образования. На территории особой экономической зоны не допускается размещение объектов жилищного фонда, а также не допускаются:

- 1) добыча полезных ископаемых и металлургическое производство в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности;
- 2) переработка полезных ископаемых и переработка лома черных и цветных металлов;
- 3) производство и переработка подакцизных товаров (за исключением легковых автомобилей и мотоциклов) [3].

Таким образом, выше изложенные положения должны способствовать увеличению налогооблагаемой базы региона и его валового регионального продукта (ВРП).

Проведенные теоретические исследования позволяют сформулировать следующие выводы:

Во-первых, перспективными в отношении развития выделяются два типа ОЭЗ – промышленно-производственные и технико-внедренческие. Об этом свидетельствует устойчивый рост показателей количества резидентов по каждому типу зон и размера инвестиций. Среди зон промышленно-производственного типа, как самых перспективных на данный момент, считаем целесообразным отметить ОЭЗ «Алабуга» и ОЭЗ «Липецк», среди зон технико-внедренческого типа – ОЭЗ «Дубна» и ОЭЗ «Санкт-Петербург».

Во-вторых, по экономическим показателям портовых ОЭЗ и зон туристско-рекреационного типа наблюдается неэффективность развития. При значительных государственных инвестициях для частных компаний они являются непривлекательными, что обусловлено длительной окупаемостью проектов при потребности в значительных вложениях на начальном этапе.

В-третьих, как показывает отечественный опыт развития отдельных ОЭЗ, льготы, предоставляемые со стороны государства, позволяют сократить предпринимателям издержки на реализацию инвестиционных проектов на 30–40 %. Что, в свою очередь, обеспечивает уменьшение сроков реализации проектов.

Однако, несмотря на наличие определенных положительных тенденции, наметившихся в развитии отечественных ОЭЗ, существует ряд сдерживающих факторов, основным из которых является их несистемность – все они представляют разрозненные элементы, слабо связанные между собой. Кроме того, большая часть предпринимателей не имеет должной информации об их функционировании и предлагаемых условиях размещения.

Для дальнейшего успешного развития ОЭЗ в России, на наш взгляд, является целесообразным оптимизировать сочетание малого и крупного бизнеса. Крупный бизнес имеет отлаженные каналы сбыта, возможности привлечения финансирования, внедрения результатов НИОКР в реальные производственные процессы. С другой стороны, малый и средний бизнес отличаются гораздо большей гибкостью и креативностью. Наконец, ОЭЗ также может стать защитой производителей от повышенного давления (в связи со вступлением России в ВТО) со стороны иностранных производителей.

Библиографические ссылки

1. О внесении изменений в Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Фе-

дерации : федер. закон РФ от 3 июня 2006 г. № 76-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149828/ (дата обращения: 18.03.2014).

2. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ. Департамент особых экономических зон [Электронный ресурс]. URL: <http://www.economy.gov.ru/minrec/activity/sections/sez/main/index> (дата обращения: 18.03.2014).

3. Особые экономические зоны : офиц. портал РосОЭЗ ОАО [Электронный ресурс]. URL: <http://www.russez.ru/> (дата обращения: 18.03.2014).

© Ефремова М. В., 2014

УДК 311.312

Л. Ю. Жданович

Научный руководитель – *М. Л. Елисеева*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АВАРИЙНЫХ ЗАПУСКОВ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ

Исследованы данные космических запусков в России по данным сайтов «Википедия» и «Роскосмос», собраны данные об аварийных запусках и рассчитаны относительные показатели, характеризующие успешность ракетных запусков.

Запуск первого в мире искусственного спутника состоялся 4 октября в 1957 году. ПС-1 (простейший спутник) являлся полуступенчатой ракетой Р-7 изделия 8К71ПС, который открыл космическую эру во всей истории человечества. Именно 4 октября человечество преодолело земное тяготение и отечественная ракета-носитель «Спутник» достигла первой оптимальной космической скорости и вывела на земную орбиту искусственный спутник. Данный успех США смогли повторить лишь через год, запустив со второй попытки спутник «Эксплорер».

В общем 1957 год сопутствовался двумя запусками ракет-носителей, которые сопровождалась успехом. 1958 год был, увы, менее удачным в плане запусков. За весь период из 5 запусков 1 успех. Ракета-носитель «Спутник-3» (8А91) стала результатом модернизации ракеты 8К71 и оказалась способна решить задачу (в отличие от ракеты 8К71 второго этапа) выведения на орбиту полезной нагрузки массой ~1 300 кг (масса третьего ИСЗ составляла 1 327 кг). Произведено два пуска ракеты-носителя «Спутник-3» (8А91). При первом запуске вследствие возникновения автоколебаний ракета на 102 секунде полёта разрушилась. Аварийные ситуации в дальнейшем происходили каждый год в СССР и продолжают происходить в России. Чем больше количества запусков, тем соответственно больше вероятность хотя бы одного аварийного исхода. Так же, сейчас достаточно сильно распространено мнение, что космическая отрасль, которая была «мощью» в период СССР, попросту разваливается. По этой причине, было решено проанализиро-

вать данные запусков ракет-носителей и более углублённо изучить данную ситуацию.

Чтобы более досконально проанализировать данную ситуацию, были использованы дополнительные данные из сайта «Википедия», который является более независимым источником информации. Поэтому, проанализировав данные из «Роскосмоса», я проанализировала данные и из «Википедия», разбив запуски на два периода: периода СССР и России за каждый год (рис. 1 и 2).

Количество аварий в СССР начинает возрастать с 1967 года, и самое большое количество аварийных запусков приходится на 1969 год. То есть, 14 аварийных запусков было самым большим количеством аварий на период существования СССР. Далее количество аварийных запусков идёт на спад. 1971 г. характеризуется десятью авариями и 1982 г. характеризуется восьмью авариями.

В общей сложности в период СССР было произведено 2 436 запусков и 157 запусков потерпели аварию. В процентном соотношении это составило 6,22 %, а среднее количество запусков в целом за год составило 5,06.

Наиболее неудачным периодом в России был 1996 год, за ним последовали 2005 и 2011 год. В 2012 году был всего один неудачный из всех 24-х запусков. В 2013 году количество запусков увеличилось и увеличилось количество аварий, то есть из 26 запусков всего две аварии.

Данный 2014 год только начался, однако уже 2 запуска оказались успешными. В этом году планируется запуск ещё 30-ти ракет.

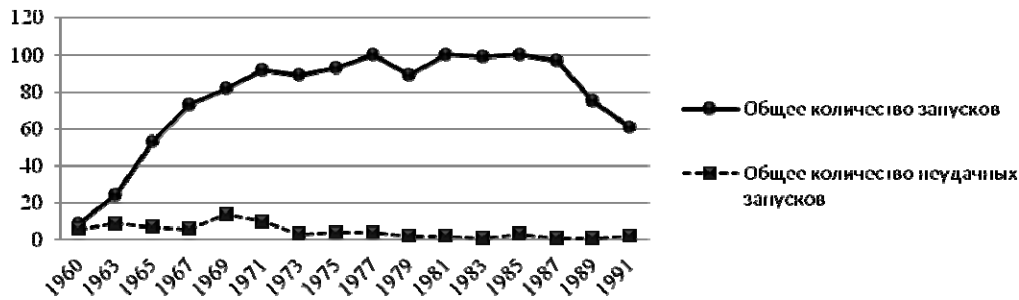


Рис. 1. Динамика запусков ракет-носителей в СССР, шт.

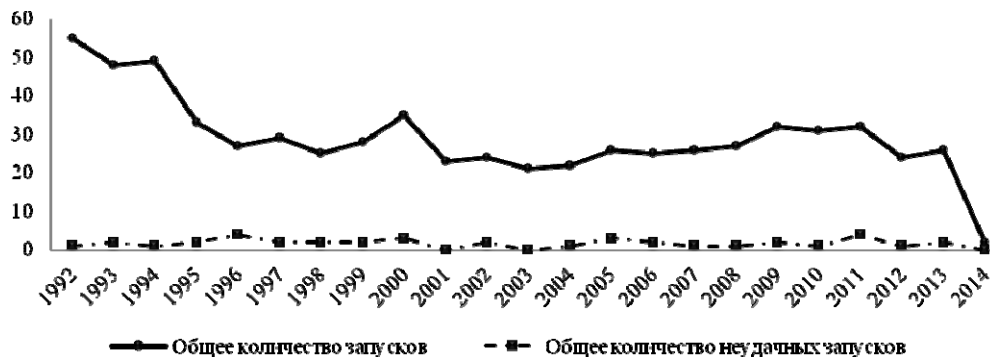


Рис. 2. Динамика запусков ракет-носителей в России, шт.

Общее количество запусков с 1992 по настоящий момент времени, составляет 670 запусков, из них аварийных 39 запусков, что процентном соотношении составляет 5,82 %. Это составляет в среднем 1,77 аварийный запуск в год. Также хотелось бы обратить внимание, что в 2001 и 2003 году все запуски были удачными и аварии не потерпела ни одна ракета.

Таким образом, в конечном итоге, в период СССР – 157 из 2436 запусков аварийные (6,22 % при среднем количестве 5,06). В России 39 из 670 оказались аварийными (5,82 % при среднем количестве 1,77). Как мы можем увидеть, количество запусков в России сократилось, а количество аварийных ситуаций почти не изменилось [1; 2]. Однако следует признать, что ситуация аварийных запусков ещё не так плоха, как

сейчас многие утверждают, говоря что космическая отрасль разрушается. Также следует принять во внимание, то, что сейчас система выглядит намного сложнее и применение новых разработок тоже требует времени и терпения, ведь чем сложнее технология системы, тем сложнее её контролировать.

Библиографические ссылки

1. Википедия. URL: <http://krasnoyarsk.dk.ru/news/aeroporty-regionov-i-pochta-rossii-budut-razvivat-pochtovuyu-logistiku-236835500>.
2. Федеральное космическое агентство (РОСКОСМОС)

© Л. Ю. Жданович

УДК 339.543

Е. В. Игнатьева

Научный руководитель – *А. П. Сурник*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НОВШЕСТВА ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

В настоящее время любую информацию можно найти в глобальной сети, но у пользователей не возникает вопроса, кто является действующим правообладателем. Объектом данной статьи выступают проблемы защиты авторских прав в сети Интернет. Рассмотрен Федеральный закон РФ №187, его сильные и слабые стороны, дополнительные пути решения сложившейся проблемы.

На сегодняшний день ситуация с соблюдением законодательства в сфере защиты прав на интеллектуальную собственность не идеальна, а наименее защищенными являются авторские права в сети Интернет. Это вызвано не только со спецификой работы

глобальной сети, но и твердо выработанной привычкой самих потребителей к легкому бесплатному доступу к любой необходимой информации, что рано или поздно неизбежно приводит к нарушению прав законных обладателей и их финансовым потерям.

Существовавшие законодательные нормы были не в состоянии равно удовлетворить интересы всех участников процесса потребления информации неким универсальным решением, а тем временем авторские права и продукты интеллектуальной деятельности в нашей стране становились все более уязвимыми.

Таким образом, пришлось искать компромисс с помощью новых законодательных инициатив, одной из которых стал Федеральный закон Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 187-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях». Данный закон освобождает интернет-провайдеров от ответственности за нарушение интеллектуальных прав, если они не были инициаторами размещения незаконного контента или не были осведомлены о том, что информация размещается с нарушением авторских прав. При этом им все равно могут быть предъявлены требования о защите интеллектуальных прав, в том числе об удалении информации или об ограничении доступа к ней. Арбитром по спорам, связанным с авторскими правами, предлагается назначить Московский городской суд, что увеличит нагрузку на сам суд и затруднит доступ к правосудию для жителей регионов [1]. До рассмотрения по существу дел о нарушении прав на интеллектуальную собственность суд будет принимать обеспечительные меры, направляя исполнительные листы Роскомнадзору, владельцам сайтов и провайдерам, а те в течение трех суток должны будут ограничить доступ к пиратскому контенту. При этом суд разрешает ограничить доступ к определенной странице, а не ко всему сайту в целом. Если суд впоследствии признает заблокированный контент законным, доступ к нему вновь может быть открыт. Однако блокировка конкретных страниц на уровне провайдера – это гораздо более дорогостоящая технология, чем блокировка целых сайтов. Так как Закон разрешает второе, интернет-провайдеры не захотят тратить лишние денежные средства. Хотелось бы также отметить, что под действие данного закона попадает только нарушение ав-

торских прав на кино- и телефильмы [3]. К защите прав на музыку, книги и прочие объекты парламентарии собираются вернуться осенью 2013.

Ужесточение юридических мер не является единственным решением проблемы. С гуманной точки зрения, наиболее рациональным методом может стать предоставление пользователям доступного и качественного контента путем размещения его на площадках, подобных AppStore, GooglePlay, MicrosoftStore и т. п. Подобное уже реализовано в США: любой медиа-контент и электронные версии книг американцы могут приобрести за небольшую сумму в течение одной минуты и просмотреть в любое удобное время.

Однако наиболее эффективным является сочетание ужесточения законодательства и организации доступности контента. Угроза уголовного преследования заставляет пользователей отказаться от пиратского контента [2]. А при наличии доступной инфраструктуры ретейла позволит использовать качественный, недорогой и, главное, законно-приобретенный медиа-продукт. Подобный симбиоз защитит авторские права правообладателей и увеличит их доходы, а пользователи получат качественный и доступный контент в удобном формате.

Библиографические ссылки

1. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях : федер. закон РФ от 02 июля 2013 г. № 187-ФЗ // Российская газета. 2013. № 148. 10.07.
2. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 г. (ред. от 23.07.2013 г.) № 63-ФЗ // Российская газета. 1996. № 118. 25.06.
3. Тиматков А. Как будет действовать «антипиратский» закон [Электронный ресурс] // РИА Новости. URL: <http://ria.ru/infografika/20130731/953186241.html> (дата обращения: 18.03.2014).

© Игнатъева Е. В., 2014

УДК 338.33

Г. А. Карачёва, Т. А. Семенова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИНТЕГРАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Рассматривается объединение ракетно-космической промышленности (РКП) в интегрированные структуры, соответствующие направлениям государственной оборонной политики, конъюнктуре внутреннего и мирового рынков ракетно-космической техники.

За последние годы в модернизацию и развитие оборонно-промышленного комплекса вкладывались большие средства, но результаты пока невысокие. В настоящее время российская РКП в целом занимает на рынке производства космической техники достаточно устойчивую нишу, уступая только США и Европе.

Россия контролирует больше 30 % средств обеспечения пусковых услуг в мире, доля в производстве космических аппаратов в мире составляет 7 % [1].

Главной проблемой современной российской космонавтики является несоответствие потенциала промышленности новым требованиям государства и

мирового космического рынка: по выпускаемой продукции, по научно-производственному и кадровому составу, по организационной и имущественной структуре промышленности.

Российская РКП, за исключением достаточно узких и специфических сегментов пилотируемой космонавтики, практически неконкурентоспособна. Объем реализованных Россией космических научных программ явно недостаточен, вследствие чего страна теряет позиции в сфере научного космоса. На сегодняшний день в российской технике используется более 600 наименований элементной базы зарубежного производства [1].

Решить накопившиеся в этой сфере проблемы призвано реформирование космической отрасли. В настоящее время одной из основных задач преобразований РКП является интеграция предприятий с образованием крупных проектно-производственных структур, ориентированных на разработку и производство определенных видов ракетно-космической техники и осуществление услуг в сфере космической деятельности.

Целью формирования интегрированных структур является создание рациональной производственной структуры РКП, соответствующей направлениям государственной оборонной политики, конъюнктуре внутреннего и мирового рынков ракетно-космической техники. В свою очередь это определяет основные задачи в области развития интегрированных структур. Для производств, включающих длинные цепочки и большое число технологических переделов от получения сырья до его переработки наиболее характерна вертикальная интеграция. Это позволяет получать максимальный выигрш в результате контроля цен по всей цепочке, их демпинга внутри страны. Горизонтальная интеграция более свойственна многоотраслевым структурам, когда объединения, создаваемые в одной отрасли или подотрасли, проникают в смежные сектора экономики. Тем самым достигается диверсификация деятельности, повышается ресурсная мобильность, увеличивается доля подконтрольного рынка [2].

Ракетно-космическая отрасль России переживает «промежуточный» момент своей интеграции. Произошла смена руководства в Федеральном космическом агентстве. Одним из ключевых вопросов является целесообразность и форма практической реализации конкуренции отечественных производителей продуктов и услуг в сфере космической деятельности.

Создание интегрированных структур обеспечивает в полной мере решение государственных задач по разработке и производству ракетно-космической техники, надежное и эффективное выполнение заданий Государственной программы развития вооружения на 2007–2015 года, Федеральной космической программы России на 2013–2020 года. Все создаваемые структуры будут действовать на международном космическом рынке, международном рынке вооружения и военной техники и рынках гражданской продукции.

На сегодняшний день управление большей частью российских предприятий оборонной промышленности осуществляется по корпоративному принципу. При-

менив корпоративную модель управления, объединившую предприятия по отраслевому принципу многие российские компании ОПК вышли из системного кризиса в своих направлениях.

В настоящее время все предприятия РКП находятся в «хозяйственном ведении» Федерального органа исполнительной власти РФ. Невозможно развитие отрасли с неэффективным управлением разрозненными предприятиями, сохранением высокой степени избыточности устаревших производственных мощностей, дублирования и внутренней конкуренции не на уровне конструкторских коллективов, а на уровне промышленных площадок. В рамках развития отрасли необходимо срочно консолидировать производственные активы под единым управлением и вывести управление хозяйственной деятельностью за пределы органа исполнительной государственной власти. Для решения проблемы необходим: государственный контроль над производственной базой, вертикальная интеграция в структуре управления и дивизиональное разделение по направлениям деятельности.

В 2013 году предлагается модель управления отраслью с сохранением федерального органа исполнительной власти – Роскосмоса и консолидированными в ОАО под единым управлением предприятиями-холдингами, в последствие преобразованными в несколько публичных компаний. Новая корпорация будет структурой с современным профессиональным корпоративным управлением. В корпорацию войдут все промышленные предприятия и конструкторские бюро ракетно-космической промышленности за исключением нескольких структур оборонной тематики.

Объединение предприятий поможет избавить промышленность от дублирования и создания систем, которые избыточны. Впредь станут приниматься универсальные конструкторские решения, что позволит загрузить предприятия необходимыми заказами не на 40 процентов, как сейчас, а гораздо больше. Основные структуры, которые занимаются боевой ракетной тематикой, предлагается пока не вводить в состав корпорации. Переход на корпоративный принцип управления в сфере российской оборонной промышленности способствует увеличению эффективности не только отдельных предприятий, входящих в состав концернов и корпораций, но развитию отрасли в целом. Остается надеяться, что и в отношении РКП российский опыт применения корпоративного принципа управления к предприятиям ОПК окажет положительное влияние на развитие проблемной отрасли.

Библиографические ссылки

1. Государственная программа Российской Федерации «Космическая деятельность России на 2013–2020 годы». Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. № 2594-р.
2. Хрусталева Е. Ю. Методология и инструментарий интеграции наукоемких предприятий // Теория и практика институциональных преобразований в России : сб. науч. тр. Вып. 11. М. : ЦЭМИ РАН, 2008.

© Карачёва Г. А., Семенова Т. А., 2014

А. С. Латин

Научный руководитель – П. С. Зеленский
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗВИТИЕ ОТНОШЕНИЙ БАНКА С МАЛЫМ БИЗНЕСОМ РОССИИ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТЫ ЦЕНТРОВ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Представлены основные направления взаимовыгодного сотрудничества, которых должен придерживаться банк при работе с малым бизнесом России. Также в статье будет описан новый формат офисов по работе с юридическими лицами – Центр развития бизнеса.

К сегментам малого и микробизнеса относятся корпоративные клиенты с годовым оборотом от 60 до 400 млн руб. (малый бизнес) и с годовым оборотом до 60 млн руб. (микробизнес). Потребности клиентов каждого подсегмента и модель их поведения при взаимодействии с банками существенно отличаются. В частности, для микробизнеса наиболее важны качество рекомендаций, личное внимание и удобство работы, а по мере роста бизнеса возрастает чувствительность клиентов к стоимости услуг. Собственники более крупных бизнесов начинают разграничивать финансы бизнеса и свои личные, в то время как для небольших бизнесов зачастую это не характерно.

Рынок финансовых услуг, предоставляемых сегменту ММБ, будет расти более низкими темпами, по сравнению с темпами роста банковского сектора в целом. За 5 лет ожидается его увеличение примерно на 70 % в терминах совокупных доходов от финансовых услуг. Структура доходов банков от операций с клиентами сегмента ММБ существенно не изменится: порядка 30–40 % доходов будет обеспечиваться операциями кредитования и не больше 20–30 % – доходами от транзакционных продуктов.

Развитие рынка будут в значительной степени определять две группы факторов:

1. Развитие современных цифровых технологий снижает сложность запуска нового бизнеса и приведет к значительному росту доли компаний, не имеющих существенных материальных активов. Это является серьезным вызовом, так как банки сегодня практически не имеют эффективных технологий работы с такими компаниями в сфере кредитования. Другим следствием этой тенденции будет изменение формы взаимодействия банков и клиентов ММБ, переход бизнеса в удаленные каналы, что создаст предпосылки для существенного увеличения эффективности работы с этим сегментом;

2. Институциональные реформы и меры государственной политики могут иметь разнонаправленное влияние. С одной стороны, меры поддержки малого предпринимательства, а также высвобождение рабочей силы вследствие продолжения модернизации экономики, вероятнее всего, вызовут увеличение количества самозанятых и желающих открыть свой бизнес. С другой стороны, ряд мер государственной политики может способствовать сохранению тренда на сокращение количества малых предприятий и росту доли «теневое» сектора, не оформляющего свой бизнес юридически [1].

Конкурентная ситуация является наиболее острой на рынке обслуживания компаний малого бизнеса, где представлены как крупные федеральные, так и региональные банки. В сегменте микробизнеса конкуренция менее выражена, так как большинству участников рынка не хватает масштаба и технологий для эффективной работы с данной категорией клиентов. Важным фактором является тот факт, что никому из участников рынка так и не удалось создать выигрышную модель бизнеса с данными сегментами: клиенты ММБ в целом не удовлетворены качеством предлагаемых им финансовых услуг. В перспективе 5 лет ожидается определенная консолидация конкуренции на рынке финансовых услуг ММБ и повышение ее технологического уровня.

Таким образом рынок банковских услуг клиентам ММБ является сложным рынком, на котором ни одному из участников пока не удалось создать предложение, в полной мере соответствующее ожиданиям клиентов. Имея эффективную сбытовую сеть, значительную клиентскую базу и передовые технологии, улучшая качество работы с клиентами и сфокусировавшись на обеспечении их наиболее важных потребностей, банки могут резко изменить динамику развития бизнеса в этом сегменте, а также способствовать развитию малого бизнеса в масштабах экономики в целом [2].

Каждый банк хочет, чтобы клиент выбирал его, хочет, чтобы его продукты и финансовые решения были наиболее понятны, удобны и выгодны, так как они лучше всего соответствуют потребностям клиента на каждой стадии развития их бизнеса. Банк также хочет, чтобы клиенты приходили к нему, чтобы они были уверены в том, что с ним они максимизируют вероятность успеха своего бизнеса, будь то на стадии его запуска или на этапе его развития. Для реализации этих целей банкам предстоит решить три группы задач:

1. Сформировать четкое ценностное предложение для различных категорий клиентов ММБ и соответствующую ему продуктовую линейку.

2. Построить эффективную модель обслуживания клиентов данного сегмента.

3. Реализовать ряд поддерживающих мероприятий, в первую очередь в части аналитики и систем управления взаимоотношениями с клиентами, построения многоканальной системы продаж и обслуживания, а также построения эффективной транзакционной платформы.

Успешная работа с клиентами ММБ потребует ряда поддерживающих мероприятий, которые в первую очередь должны будут направлены на следующие три области:

1. Накопление информации о клиентах, построение аналитических навыков и систем управления взаимоотношениями с клиентами, обеспечение единого взгляда на финансы клиента и как физического лица, и как предпринимателя.

2. Развитие удаленных и цифровых каналов, создание эффективной и надежной транзакционной платформы. Как и в розничном бизнесе, должна стоять задача делать продукты максимально удобными и доступными в режиме 24/7, расширить функционал всех удаленных каналов, интегрировать каналы между собой и сделать так, чтобы любое взаимодействие с Банком было возможно без посещения отделения построение эффективной системы перекрестных продаж, основанной на индивидуальных предложениях, возможности пакетировать продукты и гибком ценообразовании с учетом экономики и уровня риска каждого клиента и продукта.

3. Построение эффективной системы перекрестных продаж, основанной на индивидуальных предложениях, возможности пакетировать продукты и гибком ценообразовании с учетом экономики и уровня риска каждого клиента и продукта [1].

Все три задачи удастся решить Сбербанку России. Он реализует их через проект создания Центров Развития Бизнеса – это новый формат офисов, внедряемых Сбербанком России в рамках стратегии своего

развития. Он представляет собой центры комплексного развития и обслуживания предприятий малого бизнеса, в которых, помимо стандартных банковских продуктов, предпринимателям предоставляются услуги компаний-партнеров банка и широкий перечень дополнительных сервисов: семинары и конференции в рамках специальных образовательных программ, консультации по банковскому обслуживанию, программам государственной поддержки, юридические и налоговые консультации. Банк хочет оказывать всестороннюю поддержку бизнесу на всех этапах его развития. Центры строятся специально, чтобы создать комплекс услуг для зарождающихся предприятий, индивидуальных предпринимателей, для малого бизнеса – тех, кто со временем должен сформировать основу всей экономики страны и дать толчок для развития промышленности.

Именно формат ЦРБ решает все вышеназванные задачи, позволяет банку получить конкурентное преимущество среди других банков при работе на рынке с микро и малым бизнесом. Такая модель позволяет наладить наиболее эффективные взаимоотношения банковского сектора с субъектами малого предпринимательства.

Библиографические ссылки

1. Стратегия развития ОАО Сбербанка России на период 2014–2018 гг.
2. Годовой отчет ОАО Сбербанка России за 2013 г.

© Лапин А. С., 2014

УДК 334.7.001.76 (571.51)

М. Ю. Лялюцкая, Г. А. Галакова
 Научный руководитель – *О. А. Титов*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗВИТИЕ МАЛОГО ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Рассматриваются понятие малого инновационного бизнеса, факторы, влияющие на его возникновение и развитие. Анализируется экономический потенциал Красноярского края и перспективы развития малого бизнеса в сфере инноваций.

Малый бизнес является важнейшим субъектом инновационной деятельности, он служит основным источником нововведений, генератором новых идей, создает предпосылки к инновационному развитию экономики страны в целом. Но что же такое малое инновационное предприятие и в чем заключаются его особенности?

Под малым инновационным предприятием понимается субъект малого предпринимательства, занимающийся деятельностью, направленной на внедрение научно-технических или научно-технологических достижений в технологические процессы, принципиально новые или усовершенствованные товары, услуги, реализуемые на внутреннем и внешнем рынках [1]. Из данного определения можно выделить главную отличительную черту инновационного предприятия, а

именно внедрение кардинально новых продуктов и услуг. Кроме того, особенностями данного предприятия являются гибкость и адаптивность, т. е. способность приспосабливаться к быстро растущим потребностям современного мира.

Возникновение и развитие инновационного предпринимательства в сфере малого бизнеса вызвано рядом социально-экономических факторов:

1) ограниченность крупных корпораций в сфере разработки и освоения инноваций (бюрократия, особенности организационной структуры, значительный рост затрат и др.);

2) развитие наукоемких секторов экономики, где способен оперировать малый бизнес и существует возможность получения высоких прибылей;

3) способность малого бизнеса к осуществлению инновационной деятельности на необходимом уровне на основе использования передовых достижений НТП и возможность использования таких достижений в своей деятельности;

4) повышение требований к гибкости, ликвидности и мобильности бизнеса;

5) комплексная государственная поддержка с целью ускорения инновационного процесса, увеличения занятости;

6) сегментация потребительского спроса на высокотехнологическую продукцию (индивидуализация запросов потребителей) [2].

Из выше сказанного можно сделать вывод о том, что государству выгодно развитие инновационного бизнеса, для этого оно создает множество программ, направленных на поддержку малых предприятий, занимающихся внедрением инноваций. В законодательстве РФ и ее субъектов приняты ряд программ, которые затрагивают различные стороны инновационной деятельности. Рассмотрим действие таких программ и перспективы развития малого инновационного бизнеса в Красноярском крае.

Красноярский край устойчиво входит в первую десятку субъектов Российской Федерации по производству валового внутреннего продукта. Подавляющую часть ВВП края даёт промышленность, в частности, такие отрасли, как цветная металлургия, электроэнергетика, горнодобывающая и химическая промышленность, деревообрабатывающая отрасль. Красноярский край постоянно входит в число регионов России с наивысшим объёмом производства. Удельный вес края в промышленности России составляет 4%, Восточно-Сибирского экономического района – 40 % [3].

Красноярский край постепенно наращивает демографический, экономический, инвестиционный и научный потенциал. В крае исторически сложилась полиотраслевая структура экономики (12 основных видов экономической деятельности). Наряду с традиционными для края производственными секторами, такими как металлургия, энергетика, машиностроение, все более активно развивается строительная индустрия, сервис, образование и здравоохранение, которые позволяют краю сохранить лидирующие позиции и повысить свою инвестиционную привлекательность. Красноярск формирует треть населения края, 65,8 % ввода жилья, 56,9 % оборота розничной торговли, 20,0 % инвестиций в основной капитал по крупным и средним организациям.

Проанализировав экономический потенциал Красноярского края, рассмотрим его инновационные перспективы. Инновационно-активные предприятия составляют 14 % среди всех предприятий Красноярского края; удельный вес инновационной продукции

предприятий в общем объеме отгруженных товаров составляет 5 %. По интеллектуальному капиталу Красноярский край занимает 2 место в Сибирском Федеральном округе; количество поданных заявок на изобретения, полезные модели и товарные знаки – более 800; в структуре численности занятого населения специалисты с высшим образованием составляют более 25 %; ежегодное количество выпускников в вузах составляет более 20 тыс. человек, в том числе по инженерным и естественнонаучным специальностям – около 3 тыс. человек.

Государственные расходы на образование в Красноярском крае относительно валового регионального продукта составляют около 5 %. Удельный вес затрат на НИОКР, финансируемых за счет собственных средств организаций – 33 %. Доля расходов на исследование и разработки в ВРП КК – около 0,97 %. Объем привлеченных инвестиций на рубль государственной поддержки – около 3 рублей. Количество предприятий занимающихся инновационной деятельностью в Красноярском крае – более 50 крупных и около 800 малых предприятий [4].

Таким образом, перспективы развития в Красноярском крае инновационной сферы достаточно высокие. В различных программах стратегического развития края развитию малого инновационного бизнеса уделяется значительное внимание. Примером тому служат «Концепция развития инновационной деятельности на территории Красноярского края», «Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 года» и пр. Также на территории Красноярского края успешно осуществляет деятельность региональный бизнес-инкубатор «КРИТБИ», резидентам которого как раз и являются малые предприятия с инновационной направленностью. Наиболее популярными областями развития малого инновационного бизнеса в Красноярском крае являются машиностроение, информационные и энергосберегающие технологии. Резидентами КРИТБИ являются 92 малых инновационных предприятия.

Красноярский край имеет огромный инновационный потенциал и его следует рассматривать, не только как регион-донор, но и как активно развивающийся и перспективный субъект экономики России.

Библиографические ссылки

1. URL: <http://russia-school.com/index.php/archives/1572>.
2. URL: http://vestnik.osu.ru/2009_2/8.pdf.
3. URL: <http://krasnoyarsk.rfn.ru/region.html?rid=60>.
4. URL: <http://www.i-regions.org/regions/krasnoyarsk/innovative/>.

© Лялюцкая М. Ю., Галакова Г. А., 2014

М. В. Мельников, К. В. Терещенко
 Научный руководитель – М. А. Рагозина
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОНЦЕПЦИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рассмотрена концепция бережливого производства, её основные инструменты и возможности их интеграции в российскую промышленность с целью экономии производственных ресурсов, а также создания дополнительной потребительской стоимости отечественного товара.

В последнее время, интеграция России в мировую экономическую систему приобретает всё новые и новые масштабы. Важно понимать, что такого рода интеграция преследует не цель ещё больше открыть наши рынки для иностранных производителей, а дать возможность отечественным производителям выйти на зарубежные рынки. Очевидно, что усилий российских политиков и дипломатов по «отвоёвыванию» зарубежных рынков для наших производителей мало. Для вывода наших товаров на зарубежные рынки необходимы совместные усилия, как наших политиков, так и наших производителей. Очевидно, что при любых, даже самых выгодных для России международных договоров и соглашений, мы не сможем зарабатывать на экспорте российских товаров, которые значительно уступают зарубежным аналогам в качестве или обладают гораздо более высокой себестоимостью.

Актуальность выбранной темы обуславливается простым принципом, которым руководствуется практически каждый руководитель предприятия – при минимальном использовании ресурсов получить максимальные результаты.

Объектом нашей работы являются действующие отечественные предприятия, в том числе и промышленность оборонно-промышленного комплекса. Предметом выступает система бережливого производства, основной целью, которой является сокращение действий, которые не добавляют ценности продукту на всем жизненном цикле.

В последнее время в России приобретают особое значение различные методы для минимизации производственных затрат и повышения качества производимой продукции. Особое место в совокупности инструментов минимизации производственных издержек занимает концепция бережливого производства.

Концепция бережливого производства базируется на производственной системе компании Toyota, известной под аббревиатурой TPS (Toyota Production System).

Наиболее популярными инструментами и методами бережливого производства являются:

1. Картирование потока создания ценности (Value Stream Mapping).
2. Вытягивающее поточное производство.
3. Канбан.
4. Кайдзен – непрерывное совершенствование.
5. Система 5С — технология создания эффективного рабочего места.

6. Система SMED — Быстрая переналадка оборудования.

7. Система TPM (Total Productive Maintenance) – Всеобщий уход за оборудованием.

8. Система JIT (Just-In-Time — точно вовремя).

9. Визуализация.

10. U-образные ячейки.

Отдельного внимания, в связи с их применимостью к отечественному оборонно-промышленному комплексу, заслуживают система SMED и концепция Кайдзен. Причем, концепция Кайдзен нас интересует по большей части в аспекте Хосин Канри. «Хосин Канри» – определение стратегического направления и управление им с помощью выровненных KPI и SMART целей.

SMED (Single-Minute Exchange of Dies) используется, как средство высвобождения времени, которое можно использовать для различных целей:

1. Повышения производительности.
2. Повышения гибкости (работа малыми партиями).
3. Улучшения обслуживания оборудования.
4. Проведения кайдзен-мероприятий.

Технология быстрой переналадки (ТБП) – это гораздо больше, чем просто набор мер по замене инструмента. ТБП - это способ стать клиентоориентированной организацией без того, чтобы нести потери из-за работы малыми партиями.

Основная задача – это перенести как можно больше манипуляций из внутренней группы во внешнюю. Тогда оборудование не будет простаивать (или просто сократятся).

При сегодняшних темпах диверсификации и закрытии предприятий ОПК мы считаем это особенно важным. Так как, при использовании проработанных нами методов, предприятие ОПК будет иметь возможность «безболезненной» диверсификации и в свободное от производства оборонной продукции производить качественную гражданскую продукцию.

Большими компаниями сложно управлять – стратегическое видение редко бывает очевидным исполнителям на «передовой». Хосин Канри позволяет определить стратегическое направление и управлять им с помощью выровненных KPI и SMART целей. Хосин Канри – это метод стратегического управления компанией, в процессе реализации которого устанавливаются направления деятельности предприятия, цели и применяемые для их достижения инструменты и способствующий вовлечению руководителей и персо-

нала в выработку общего видения и общего плана действий.

Таким образом, мы сможем сформировать такую производственную систему, которая будет самостоятельно развиваться в нужном нам направлении, при помощи следующих инструментов: многофункциональные семинары; многоуровневые каскады; цикл, управляемый гипотезами; определение промежутка времени.

Бережливое производство позволяет компании: повысить эффективность производства, снизить издержки, повысить рентабельность, выстроить гибкое производство, быстро и без потерь реагирующее на изменение спроса и ситуацию на рынке, повысить качество продуктов. Но, несмотря на значительные положительные стороны, существуют и определенные трудности и ограничения, которые необходимо преодолеть для эффективного внедрения системы бережливого производства на предприятии, такие как:

- необходимость значительных организационных изменений и готовность персонала к данным изменениям;
- возможны существенные материальные затраты;
- переподготовка кадров;
- необходимость тесного взаимодействия с поставщиками, заказчиками, и способность поставщиков поставлять продукцию надлежащего качества в строго установленное время;
- длительные сроки внедрения;
- отсутствие достаточной государственной поддержки.

Таким образом, мы считаем, что скорейшее и максимально возможное внедрение рассмотренных нами методов бережливого производства непременно приведет наши предприятия, причем не только относящиеся к ОПК, на принципиально новый уровень производства.

© Мельников М. В., Терещенко К. В., 2014

УДК 311.312

М. С. Митина

Научный руководитель – М. Л. Елисеева

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ ОСВОЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ СРЕДСТВ НА РАЗВИТИЕ КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

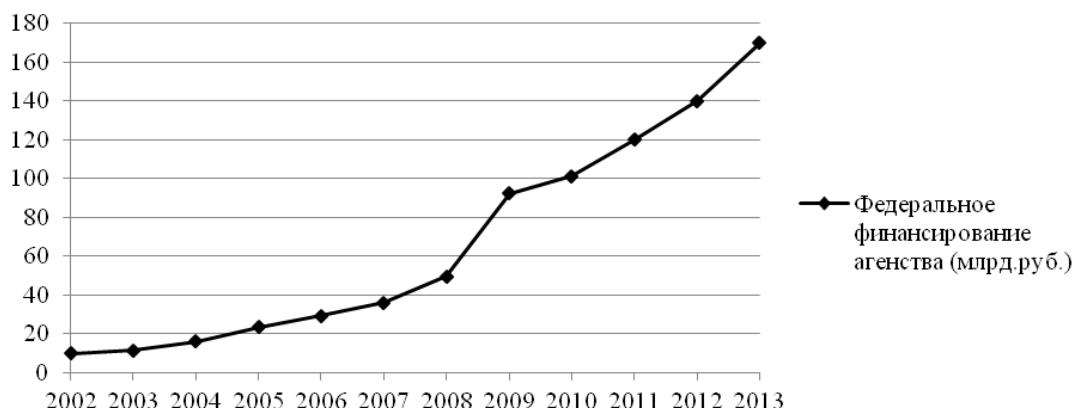
Представлены данные по расходам федерального бюджета в ракетно-космической отрасли, указаны денежные потери, связанные с авариями при запусках РН (ракет-носителей), обозначены основные направления потерь денежных средств в отрасли.

Целью работы является анализ освоения средств, выделенных из федерального бюджета на развитие ракетно-космической отрасли. Для начала мы рассмотрели динамику федерального финансирования программ федерального космического агентства «Роскосмос».

Из представленного выше графика видно, что финансирование отрасли значительно увеличилось. Если в 2008 году оно составило около 49,6 млрд руб., то в 2011 г. составило 120,1 млрд руб. Резкое увеличение выделяемых средств, почти на 2 раза, с 49,6 млрд руб. в 2008 году до 92,1 млрд руб. в 2009 году. В об-

щем, наблюдается четкая тенденция к росту выделяемых бюджетных средств на проекты федерального агентства.

Несмотря на постоянное увеличение бюджетного финансирования, четких положительных изменений в ракетно-космической отрасли не наблюдаются. Одним из показателей упадка отрасли является количество неудавшихся запусков, часть из них закончилась авариями, часть была признана частично успешными. Но для нас данный показатель интересен с точки зрения потери денежных средств, пришедших из бюджета.



Динамика федерального финансирования космической отрасли РФ в 2002–2013 гг., млрд руб.

В 2002 год потеря составила \$217 млн, из-за не сумевшего вывести на целевую орбиту европейский спутник Astra 1K «Протон-К». В 2010 году неудачным был запуск ракеты носителя «Протон-М», в результате чего в Тихий океан упали три аппарата ГЛОНАСС-М, ущерб оценивался в 2,5 млрд руб. В 2012 году отрасль потеряла 6 млрд руб. в связи с тем, что ракета носитель «Протон-М» не смогла вывести на целевую орбиту спутники связи «Экспресс-МД2» и «Телком-3». Также, из-за проблем с разгонным блоком «Бриз-М» спутник «Ямал-402» не удалось штатно вывести на расчетную орбиту, что означало потерю еще €73 млн. В 2013 году произошла крупная авария при запуске ракеты носителя «Протон-М» с тремя космическими аппаратами ГЛОНАСС-М, ущерб от которой превысил 4 млрд руб.

Кроме непосредственно страховых потерь, были и потери, связанные с последующим ущербом от аварий. Так, к примеру, в 2007 власти Казахстана, на территорию которого упал «Протон-М» с японским спутником связи JCSat-11 из-за отказа рулевых машин второй ступени, оценили ущерб в более чем \$8 млн в связи с тем, что при аварии в землю попало высокотоксичное топливо от ракеты носителя.

В 2011 году были потеряны следующие спутники: спутник военного назначения «Гео-ИК-2», спутники «Экспресс-АМ4», «Меридиан», также потеряны космический грузовик «Прогресс М-12М» и аппарат «Фобос-Грунт», что повлекло за собой и финансовые потуги в размере, превосходящем 18 млрд руб. [1].

Несмотря на огромные потери, счетная палата, проведя анализ освоения федеральных бюджетных средств, представляет отчет о неосвоении части выделяемых денежных средств [2]. Так, в 2009 году из 92,3 млрд руб. более 177,7 млн руб. было обозначено как не исполнение бюджетных назначений по расходам федеральным агентством «Роскосмос». В 2013 году из 170 млрд руб. Роскосмос не успел распределить около 30 млрд руб.

Уже обнародовали объем финансирования агентства в 2014 году – оно составит около 178 млрд руб. [3]. Таким образом, прослеживается снижение темпов федерального финансирования отрасли.

Таким образом, потеря денежных средств происходит по целому ряду причин: во-первых, недостаточное финансирование влечет за собой некачественные продукты, которые увеличивают аварийность и потерю денег от несостоявшихся запусков; во-вторых, высокая аварийность приводит к снижению коммерческих заказов, что уменьшает долю окупаемости объектов. Все кажется взаимосвязанным между собой, тем не менее, не стоит забывать и о тех финансовых потоках, которые проходят нелегально. Пример может послужить хищения порядком 6,5 млрд руб. при разработке в 2007–2010 годах навигационной системы ГЛОНАСС [4].

Исходя из выше перечисленных проблем, связанных с финансовой стороной ракетно-космической отрасли, можно сделать вывод о том, что, даже в условиях серьезной нехватки федерального финансирования, деньги в отрасли не идут по назначению. В связи с тем, что невозможно определить, сколько и на какую программу необходимо выделять, средства выделяются с учетом важности проекта. Это, в свою очередь, приводит к общему упадку отрасли, так как первоочередные программы не имеют возможности получить адекватное финансирование со стороны государства. Возможно, произошедшая реорганизация путем отделения промышленности от федерального агентства позволит более эффективно осваивать даже сокращенные средства, выделяемые федеральные бюджетов.

Библиографические ссылки

1. Ключ на рестарт // Коммерсантъ Власть. 2013. № 40. С. 11.
2. Счетная палата [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ach.gov.ru/ru/news/archive/28052010-2/> (дата обращения: 20.03.2014).
3. Деньги Роскосмоса оказались в невесомости // Коммерсантъ. 2013. № 238. С. 3.
4. Космические неудачи России в 2000–2013 годах // Коммерсантъ. Власть. 2013. № 40. С. 9.

© Митина М. С., 2014

УДК 669.713.7

Т. И. Новикова, Ю. А. Толстикова
 Научный руководитель – М. В. Сафронов
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ

Были рассмотрены преимущества ультразвукового способа обработки перед другими, исследованы перспективные направления развития ультразвуковой обработки, выявлены проблемы развития метода ультразвуковой размерной обработки, проанализирован российский рынок ультразвукового оборудования.

Применение ультразвуковых колебаний является одним из направлений интенсификации процессов резания труднообрабатываемых материалов. Многочисленными исследованиями установлено, что при-

менение ультразвука при механической обработке может повышать производительность и улучшать качество поверхностного слоя. Помимо этого, при выполнении некоторых операций ультразвуковые мето-

ды обработки являются наиболее эффективными и целесообразными [1].

Преимущества ультразвукового (УЗ) способа обработки перед другими заключаются в возможности обрабатывать непроводящие и непрозрачные материалы, а также в отсутствии после обработки остаточных напряжений, приводящих при использовании других способов к образованию трещин на обрабатываемой поверхности.

Ультразвуковым способом эффективно обрабатываются такие хрупкие материалы, как агат, алебастр, алмаз, гипс, германий, гранит, графит, карбид бора, кварц, керамика, корунд, кремний, мрамор, нефрит, перламутр, рубин, сапфир, стекло, твердые сплавы, термостойкий фарфор, фаянс, ферриты, хрусталь, яшма и многие другие [3].

Еще в начале XX века ультразвук получил широкое применение при обработке хрупких и композиционных материалов, таких как кварц, керамика, ситаллы, а также жаропрочных и нержавеющей сталей и титановых сплавов. За этим последовало бурное развитие методов ультразвуковой размерной обработки (УЗРО), появление специального технологического оборудования и источников УЗ.

Главными потребителями этих технологий стали авиационная, ракетная, часовая и судостроительная промышленность. Наибольшее распространение УЗРО получила в приборостроительной отрасли, где технология используется в акселерометрах, гироскопах и др. [2].

Из анализа современного состояния ультразвуковой техники, накопленного опыта, современного уровня развития электроники и в связи с созданием новых материалов для излучателей УЗ колебаний следует, чтобы преодолеть недостатки разработанных ранее станков и апробированных способов обработки необходимо использовать следующие перспективные направления развития:

1. Исходя из необходимости решения ряда конкретных задач в заданных условиях и наличия вполне определенных возможностей у различных потребителей необходимо создание ряда УЗ станков, способных удовлетворить потребности современных высокоэффективных производств и других потребителей.

2. Для снижения энергоемкости УЗ обработки разработать и применить колебательные системы на основе современных пьезоэлектрических материалов, обладающих высоким КПД (более чем в два раза выше, чем у магнитоэлектрических материалов) и не требующих принудительного водяного охлаждения.

3. Для снижения энергоемкости процесса, повышения надежности и снижения массогабаритных характеристик генераторов УЗ колебаний разработать и использовать новые принципиальные схемные технические решения (обеспечение работы в ключевом режиме, с применением систем автоматической стабилизации номинальной рабочей частоты и стабилизации амплитуды) на основе новых электронных элементов (например, высоковольтных, высокоскоростных транзисторов большой мощности).

4. Для повышения эффективности станков разработать ультразвуковые колебательные системы с высоким КПД на основе использования новых конструктивных схем преобразователей, концентраторов, рабочих инструментов и материалов для их изготовления.

5. Для повышения производительности обработки и снижения энергоемкости процесса использовать полые трубчатые рабочие инструменты и развивать и совершенствовать УЗ обработку вращающимся рабочим инструментом в виде полый металлической трубы с применением абразивной суспензии.

6. Для увеличения глубины обработки без существенной потери производительности усовершенствовать и применить безабразивное сверление глубоких отверстий рабочими инструментами из природных или синтетических алмазов на металлических связках.

7. Для повышения эффективности ультразвуковой обработки совершенствовать технологию УЗ обработки и методики применения станков (проведение обработки за несколько проходов с постепенным увеличением диаметра рабочего инструмента, последовательная прошивка с двух сторон и т. п.) [3].

Анализ имеющегося на сегодняшний день оборудования и данных для создания нового показал, что к числу наиболее важных проблем развития метода УЗРО можно отнести следующие:

- дальнейшая разработка теоретических основ и практического применения метода УЗРО;

- повышение уровня автоматизации, что позволит технологии УЗРО занять достойное место на рынке оборудования. К сожалению, отечественные компании не заинтересованы в создании современных систем ЧПУ для УЗ станков;

- расширение номенклатуры материалов, которые могут быть эффективно обработаны с помощью УЗРО;

- создание новых и совершенствование существующих комбинированных методов обработки таких как, электрохимическая и электроэрозионная обработка [2].

На сегодняшний день на предприятиях, как правило, используется устаревшее оборудование, модернизированное на основе сверлильных и фрезерных станков с применением УЗ преобразователей без систем ЧПУ. Российский рынок ультразвукового оборудования пока не может предложить современных станков.

Библиографические ссылки

1. Библиофонд. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=39271> (дата обращения: 20.03.2014)

2. МИП ПРОМ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mirprom.ru/public/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-ultrazvukovoy-razmernoy-obrabotki.html> (дата обращения: 1.04.2014)

3. Ультразвуковая размерная обработка материалов [Электронный ресурс]. URL: <http://u-sonic.ru/book/export/html/185> (дата обращения: 1.04.2014)

© Новикова Т. И., Толстикова Ю. А., 2014

А. Б. Пацук
Научный руководитель – Г. И. Латышенко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИННОВАЦИИ КАК ОБРАЗ ЖИЗНИ

Описывается современная проблема развития экономики. Выявляются причины возникновения понятия «инновация», проводится анализ его содержания и аргументируется несоответствие текущего понимания роли инноваций в жизни с желаемыми перспективами развития общества. Выдвигается авторская версия понятия.

Что такое инновации – симулякр (от лат. *simulo*, «делать вид, притворяться»), мода или это все-таки реальное явление? На этот вопрос существует много мнений, но мнение всегда должно основываться на реалиях, если говорящий хочет быть услышанным.

То, что существует в воображении человека, вовсе не означает, что оно существует и в действительности. Определение – это отправная точка любой деятельности, поскольку оно выделяет определенную область, дает ей ограничения. Если четких границ нет, то происходит семантический сдвиг понятия. И тогда нарушается понятийная база, логичность структуры, что приводит к большим потерям в коммуникациях, которые приводят к еще большим потерям и в действиях, которые можно было бы избежать, будь четко обозначены границы вводимого понятия.

Проблема современного экономического развития, по крайней мере, в России, в том, что государство, не уделив должного внимания явлению инновации в жизни, призывает этим заниматься. Поскольку нет единого мнения по этому вопросу, то каждый занимается своим делом, предполагая при этом, что поступает на благо всего общества. Но иллюзия собственной значимости ограничена во времени до тех пор, пока не происходит столкновение с окружающим миром. Поэтому в интересах каждого обосновать свою значимость исходя не из субъективного мнения, а из объективной тенденции развития.

Чтобы понимать, как создать инновацию, нужно знать, во-первых, что она собой представляет, во-вторых, какова причина появления этого понятия. И здесь возникает проблема измеримости инновации. Поскольку под инновацией понимается нечто новое или значительно улучшенное, то как определить, что данное решение является улучшенным, значительно улучшенным или вовсе новым? Ответ на этот вопрос остается открытым и позволяет субъективно принимать решение.

Понимать ли под инновацией переход от компьютерной мыши с шариковым приводом к лазерной; повышение точности лазерного сенсора в два, пять или десять раз? Понимать ли под инновацией иное взаимодействие с компьютером, например, мысленное? В каждом случае получается продукт, не существовавший ранее, но очевидно, что ценность каждого из них различна.

Повысить удобство действия можно за счет оптимизации существующего продукта, либо за счет создания нового, основанного на других принципах. От-

сюда следует закономерный вывод, а стоит ли называть всех инноваторами, если прикладываемые усилия в создании нового вовсе не одинаковы?

Следует провести различие между изобретениями и инновациями. Инновация – это высшая степень ценности изобретения, его качество. Это не только новый результат труда, но и востребованный, который существенно меняет сложившийся на практике образ действий. Пример инновации – первые десятилетия развития автомобилестроения. Пример изобретения – последние десятилетия развития автомобилестроения.

Автомобиль был инновацией в своей совокупности, а не в части. В настоящее время под инновационным «соусом» подается автомобиль, содержащий в себе что-то новое: голосовое управление, дверные замки с защитой от детей и пр. При этом суть автомобиля не меняется в принципе. Ценность изобретения автомобиля – та эффективность, которая была получена в начале своего развития, гораздо выше той ценности, что мы имеем сейчас. Объективно выше.

Причина возникновения политики в области инноваций продиктована необходимостью дальнейшего роста экономики. Поскольку каждый работающий человек – это основа экономики, то почему бы не повысить стоимость его деятельности? Проблем в жизни много, если ты их решаешь, то пользы от этого гораздо больше. Но тут есть один нюанс, который можно рассмотреть двояко: либо его никто не заметил, либо заметили, но надеялись, что он сам собой решится. Нюанс этот заключается в том, что ничего не берется из ниоткуда.

Чтобы получить нечто не просто новое, но и полезное, надо понять процесс его создания. А этому процессу уделено мало внимания. Да, управлять инновациями учат, но создавать их – нет. Поэтому подобный подход к развитию за счет инноваций подобен мозговому штурму, в надежде, что количество перейдет в качество. Поэтому, на мой взгляд, инновацией следует называть не конечный результат, а начало процесса. Ведь, если сделано что-то полезное, то оно найдет своих клиентов, это следствие, а не причина.

Самое главное – задать вектор развития, а механические операции, например, регистрация юридического лица или составление этапов проекта, особой ценности не играют. Но упор в обучении идет именно на эти операции, а вот к чему их приложить – это хороший вопрос.

Часто можно услышать, что для инноваций нужны идеи. Но это не так. Проблем с идеями нет, их много. Но вот практически применить можно далеко не каждую идею. Поэтому инновация – это не просто идея как плод фантазии, а как акт творчества, подкрепленный знаниями о мире.

В любой инженерной деятельности разработка нового приводит к появлению ряда вопросов, которые необходимо решить. Поскольку инженер по роду своей деятельности изобретатель, то ему приходится сталкиваться с неочевидным решением проблем.

Деятельность инженера осуществляется только в определенной области: инженер-электрик – электротехника, инженер-конструктор – машиностроение и т. д. Поэтому результатом деятельности инженера является некое изобретение, которое не выходит за рамки тех условий, для которых создавалось. Как следствие — вся инновационность для подавляющей части общества остается недостижимой. Наука идет вперед, развиваются критические для государства отрасли, но инженеров, способных распространить полученные результаты на предельно широкий круг областей деятельности людей, не учат

Множество историй успеха свидетельствуют, что люди добивались значительных результатов не благодаря чему-то, а вопреки. И причиной всему были не знания, а свойства личности. Формализовать их трудно, может быть даже и невозможно. Поэтому образование не является стопроцентной гарантией успеха, а может лишь дать набор инструментов широкому кругу лиц, в надежде, что кто-нибудь найдет им применение.

Примером могут послужить художники. По всему миру существует множество академий, которые обучают художественному мастерству не одну сотню лет. Но сколько из десятков тысяч выпускников стали известны? Писать картины их научили, но вот как создать шедевр научить не смогли.

Резюмируя вышесказанное, можно отметить, что инновация – это скорее состояние человека, его стремление, внутреннее побуждение к преобразованию; это не работа, а образ жизни. Для экономики выгоднее считать результат процесса, но этот результат – следствие, а не причина...

© Пацук А. Б., 2014

УДК 347.77

Н. С. Рикер

Научный руководитель – А. П. Сурник
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОТЛИЧИЕ КОНТРАФАКЦИИ ОТ ФАЛЬСИФИКАЦИИ, И УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ИМИ ПРАВООБЛАДАТЕЛЮ

Рассматривается понятие контрафакции и фальсификации, и ущерб причиненный ими правообладателю.

В последние несколько лет в России отмечается стабильный рост преступных посягательств экономической направленности, в том числе связанных с производством и сбытом товаров, являющихся фальсифицированными и (или) контрафактными. Фальсификация товаров, поступающих на внутренний рынок, сопровождается тенезацией экономических связей и не только представляет опасность для экономических перспектив развития регионов и страны в целом, но и сопровождается угрозой жизни и здоровью потребителей поддельной продукции.

Основным фактором для масштабных фальсификаций в отечественной экономике является наличие в ее структуре огромного теневого сектора, который по объемам производства вполне заслуживает названия параллельной экономики. При этом границы между легальной и теневой экономикой размыты, а зачастую их практически не существует.

Контрафакт может представлять форму незаконного использования товарных знаков, т. е. «заимствование» чужих брендов, и форму нарушения авторских прав в виде незаконного тиражирования книг, программных продуктов, аудио и видео записей.

Понятие контрафактной продукции впервые законодательно было определено в ст. 4 Закона РФ от

23 сентября 1992 г. № 3520-1 «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров», согласно которому «товары, этикетки, упаковки этих товаров, на которых незаконно используется товарный знак или сходное с ним до степени смешения обозначение, являются контрафактными» [1].

Контрафактная продукция существует в любой отрасли промышленности, больше всего среди компаний с широкой сетью филиалов. Подделка особенно распространена там, где существует много торговых посредников.

Проблема контрафакта приобрела национальные масштабы и ставит под угрозу экономическую безопасность государства [2].

Существует множество понятий термина «фальсификация». Автор книги «Идентификация и фальсификация продовольственных товаров» И. П. Чепурной, дает следующую трактовку данному термину: «Фальсификация – это действия, направленные на обман покупателя или потребителя путем подделки купли – продажи с корыстной целью» [3].

Понятие «контрафакт» и «фальсификат» имеют различия с правовой точки зрения: под первым понимается нарушение интеллектуальных прав, а под вторым – нарушение технологии производства.

По данным правоохранительных и контролирующих органов, а также самих производителей, доля фальсифицированной продукции на потребительском рынке также увеличивается.

Борьба с фальсификацией уже многие годы не дает положительных результатов. В России нет механизма экспертизы, чтобы доказать противоправность действий тех, кто производит фальсификат.

При защите товара от фальсификации в первую очередь используется информационная защита, в которую входит защита от подделки упаковки, этикетки и товарного знака [4].

В данное время таможенная служба РФ резко активизировала фронт борьбы с серым импортом. Практически все товарные знаки, реализуемые в России, оказались вовлечены в эту схему. Федеральная таможенная служба РФ получила право возбуждать дела по собственной инициативе, не дожидаясь заявления со стороны правообладателя. Суды все чаще признают за серым импортом противоправное действие, что делает труд таможенников не напрасным, а бизнес серых импортеров более рискованным. В результате вышеперечисленных мер практически все участники рынка, представляющие разные товарные группы, говорят об уменьшении в последние годы объема серого импорта [5].

Таким образом, можно отметить существенную роль Федеральной таможенной службы в пресечении ввоза на территорию РФ фальсифицированной и контрафактной продукции, что способствует защите авторских прав и экономических интересов товаропроизводителей и защите прав потребителей на приобретение качественной и безопасной продукции.

Библиографические ссылки

1. О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров : закон РФ от 23 сентября 1992г. № 3520-1.
2. Контрафакт – зло или благо? / под общ. ред. О. А. Дворянкина. М. : Юрист, 2004. 352 с.
3. Чепурной И. П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров. Товароведение. М. : Дашков и Ко, 2007. 460 с.
4. Лопатина В. Н. Интеллектуальная собственность. Контрафакт // Актуальные проблемы теории и практики : сб. науч. тр. Т. 2 / под ред. В. Н. Лопатиной. М. : ЮРАЙТ, 2009. 303 с.
5. URL: <http://www.customs.ru> : официальный сайт ФТС России.

© Рикер Н. С., 2014

УДК 347.77

С. Н. Рудь

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ОБЪЕКТАМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Описывается использование информационных технологий при защите объектов интеллектуальной собственности. Раскрывается сущность некоторых решений при управлении интеллектуальной собственностью, а также возможные проблемы при реализации таких решений.

На сегодняшний день в ведении бизнеса существенную роль играет защита объектов интеллектуальной собственности (далее – ИС), а также взаимодействие владельцев объектов ИС с государственными органами для осуществления полноценной охраны их прав. В настоящее время существует немалое количество проблем и рисков как во взаимодействии с компаниями-владельцами прав на объекты ИС, так и в неразвитом законодательстве относительно данной проблемы.

В связи с тем, что за последнее время количество контрафактных электронных товаров в промышленном секторе очень возросло, подрядчикам и поставщикам приходится сталкиваться с особыми рисками при защите объектов интеллектуальной собственности в аэрокосмической промышленности.

Компании вынуждены отдавать большую часть ответственности за разработку основных подсистем своим подрядчикам в связи с тем, что в современных условиях бизнеса необходимо сокращать время и затраты на создание технически сложных и масштаб-

ных продуктов, таких как самолеты и их системы. При таких обстоятельствах подрядчики имеют доступ к важной информации, которая ни в коем случае не должна попасть в руки конкурентных компаний. Ведь одной из главных приоритетных задач для предприятий аэрокосмической промышленности является национальная безопасность и, собственно, защита секретной информации.

В настоящее время компании стремятся защитить объекты интеллектуальной собственности посредством организации и исполнения специальных мероприятий, за которыми следит группа людей, объединенная в отдел по контролю за объектами интеллектуальной собственности. В задачи отдела входит контроль над использованием и перемещением информации, касающейся объектов ИС. В данном случае важную роль играет человеческий фактор, который может как навредить, так и поспособствовать защите объектов ИС.

При этом все более важную роль начинают играть информационные технологии, позволяющие разме-

щать информацию об ИС в специализированных системах с назначением допуска определенным лицам из числа подрядчиков и работников компании. Данный подход переносит большую часть ответственности на технический персонал компании, контролирующей доступ к информации об интеллектуальной собственности. При этом усложняется взаимодействие с заинтересованными лицами, подрядчиками и др., а также возникают дополнительные затраты на информационные технологии.

На сегодняшний день компаниям-производителям доступен более удобный подход, фокусирующийся на создании систем управления жизненным циклом изделия (англ. PLM – Product Lifecycle Management). PLM-система объединяет информацию об объектах интеллектуальной собственности из нескольких систем управления и позволяет свести ее в главное хранилище информации по всем проектируемым изделиям. Следовательно, PLM-система контролирует разработку продукции, а также защищает информацию об объектах ИС от несанкционированного доступа.

При использовании технических решений, использующих технологии контроля за жизненным циклом изделия, запросы на получение доступа к информации об объектах ИС внутри определенного проекта контролируются централизованной системой, определяющей в реальном времени права доступа пользователя к информации, которая им запрашивается, исходя из его компетенций и географического местополо-

жения. В результате применения PLM-решений международные подразделения всех сторон, участвующих в проекте, могли бы еще более эффективно работать совместно, соблюдая правила экспортного контроля и, что немаловажно, законы о защите объектов интеллектуальной собственности. Похищение информации об объектах ИС становится все большей проблемой для предприятий. Решением может как раз оказаться правильный подход к организации технического обеспечения защиты интеллектуальной собственности. Правильное взаимодействие и контроль на местах поможет производителям вести свои дела без опасения за то, что их самые ценные достижения, такие как ноу-хау, секреты производства и др. могут быть скомпрометированы вследствие попадания в чужие руки.

Информационные технологии, такие как системы контроля за жизненным циклом изделия, предоставляют возможность как полного контроля над всей имеющейся информацией о процессах проектирования, разработки и обслуживания изделия, так и полной защиты всей информации об объектах интеллектуальной собственности, входящих в данный продукт. Они применяются повсеместно в оборонной и аэрокосмической промышленности стран всего мира и уже зарекомендовали себя с лучшей стороны в решении вышеописанных проблем.

© Рудь С. Н., 2014

УДК 658.64

К. И. Савинская

Научный руководитель – *Г. А. Карачёва*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРИНЦИПАХ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Рассмотрена система организации управления предприятием, направленная на совершенствование бизнес-процессов, с целью сокращения времени и оптимизации информационных потоков.

Теория бизнес-процессов впервые появилась приблизительно два десятилетия назад. В экономической литературе встречаются различные трактовки понятия «бизнес-процесс». Если свести формулировки в общее определение, то можно сказать, что бизнес-процесс, это любые виды деятельности в работе предприятия, которые в совокупности дают ценный для клиента и предприятия результат. Считается, что даже частичное усовершенствование бизнес-процессов предприятия приносит эффект в виде роста производства на 10–20%, фундаментальное же переосмысление и радикальное проектирование бизнес-процессов для достижений коренных улучшений по основным показателям деятельности предполагает кардинальное повышение эффективности в десятки раз.

В современных условиях только постоянное развитие и совершенствование системы управления предприятием может являться гарантией его эффек-

тивной работы. Постоянное снижение доходности продаж заставляет искать ресурсы для повышения эффективности внутри компании. Сегодня можно говорить о существовании системы управления, которая объединяет в себе все направления совершенствования производства и может поднять конкурентоспособность предприятия и вывести его на новый уровень. Речь идет о бережливом производстве, которое предусматривает внедрение новых принципов управления. Время ожидания, время простоя в очереди и другие задержки в бережливом производстве рассматриваются как бесполезные и значительно сокращаются или ликвидируются полностью [1].

Объектом исследования в работе выступает известная на Красноярском рынке автомобильная компания «Крепость», являющаяся единственным официальным дилером автомобилей марки Toyota. Предприятие успешно работает на рынке автомобильного

бизнеса, однако в управлении бизнес-процессами имеется ряд существенных недостатков. Совершенствовать все бизнес-процессы предприятия не представляется возможным, поэтому в работе предлагается рассмотреть бизнес-процесс, направленного на кузовной ремонт автотранспорта. В существующем бизнес-процессе, клиенту для того что бы получить информацию по ремонту автомобиля необходимо было позвонить на предприятие. При отсутствии информации о стадии ремонта автомобиля, сервисному консультанту приходилось искать автомобиль в цехе или на парковках центра.

Процесс отслеживания и планирования ремонта необходимо совершенствовать путем создания программы, позволяющей контролировать бизнес-процесс. В качестве основы автоматизированной системы предлагается программный комплекс «Альфа-Авто», разработанный на платформе «1С:Предприятие 8», обеспечивающий комплексную поддержку всех бизнес-процессов в техцентрах и автосалонах. Комплекс предназначен для автоматизации учета фактического времени, затраченного продуктивным персоналом предприятия на выполнения ремонтных работ по заказ – нарядам и поможет сократить длительность производственного процесса, организовать эффективный производственный процесс, обеспечит отслеживание результата обслуживания и улучшит качество обслуживаемых клиентов.

Массив информации, который приходилось заносить сервисному консультанту в ЭВМ, исчисляется сотнями записей, что свидетельствует о трудоемкости и однообразности данной работы. Ввод информации «с клавиатуры» сопровождался многочисленными ошибками, серьезно искажающими действительную картину состояния производства.

Наиболее рациональным решением для предприятия является нанесение идентифицирующей информации в виде штрих-кодов. В отличие от ручного ввода вероятность ошибки при сканировании штрих-кода минимальна. Включение в структуру штрих-кода номера заказа, детали и операции позволит идентифицировать местонахождение автомобиля на любой стадии ремонта либо обслуживания, а сканирование рабочих нарядов непосредственно после окончания операций даст объективную картину состояния производства в режиме реального времени. Использование технологии штрихового кодирования дает ряд очевидных преимуществ по сравнению с ручной обработкой данных. Сюда относится значительное сокращение времени «запаздывания» информационных потоков и снижение количества недостоверной информации, попадающей в систему автоматизации в

результате операторских ошибок и человеческого фактора.

Следующим этапом совершенствования бизнес-процесса кузовного ремонта предлагается создание личного кабинета клиента на сайте предприятия, что позволит снять нагрузку с консультантов в плане информирования по ходу ремонта, следовательно, появится дополнительное время для работы. Создание личного кабинета на сайте, позволит клиентам самостоятельно и при любой удобной возможности узнавать стадию ремонта автомобиля. Для этого на сайте предприятия необходимо внедрить такие элементы как: заявка на тест-драйв; заявка на кредит/покупку автомобиля; кредитный калькулятор и калькулятор страховки; запись на сервис; форма обратной связи; запрос обратного звонка. Данные формы дают возможность посетителям оставить заявку в то время, когда предприятие не работает, они могут снимать психологический барьер прямого обращения у многих посетителей. Сайт снимет с менеджеров часть загрузки по первичной обработке клиентов, информирования по готовности и статуса ремонта автомобиля. Различные калькуляторы дают возможность пользователю выяснить все интересующие его условия, подобрать оптимальный вариант ремонта в любое время без непосредственного обращения в центр. Также клиент сможет предварительно записаться на дефектовку автомобиля и на кузовной ремонт. На сайте предполагается отражение состояния работ, которые отмечает мастер цеха, возможность обзора производимых работ механиком по заказ-нарядам. Отражение производимых работ позволяет определить, какие работы в данный момент производятся на автомобиле, если работы приостановлены, то отражается причина простоя.

Совершенствование бизнес-процессов предприятия приведет к сокращению времени и оптимизации информационных потоков, даст эффект в устранении лишнего движения, ненужного перемещения, ожидания в очередях, простоях и нерациональном использовании рабочей силы. Бизнес – процессы станут эффективнее, будут устранены лишние действия и потери при осуществлении деятельности. Сроки ремонта, информирование, обратная связь с клиентом будет соблюдаться своевременно, в итоге клиенты качественно и в срок получат оказанные услуги.

Библиографическая ссылка

1. Хоббс Д. П. Внедрение бережливого производства : практ. руководство по оптимизации бизнеса. М. : Гревцов Паблишер, 2007. 352 с.

© Савинская К. И., 2014

УДК 669.713.7

Т. А. Савкина, О. В. Вайда
Научный руководитель – В. А. Федоров
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Раскрывается актуальность развития литейного производства в Красноярском крае, его задачи, проблемы, достоинства и недостатки.

Красноярский край – самый крупный субъект федерации в составе Сибирского Федерального округа не только по занимаемой площади, но и по всем важнейшим экономическим показателям – численности населения, объемам валового регионального продукта (ВРП), промышленного производства, строительных работ и инвестициям в основной капитал. Сильные стороны Красноярского края связаны с развитыми топливно-энергетическим комплексом, с его экономико-географическим положением и большими резервами территорий, с богатым природно-ресурсным потенциалом. Это значит, что в крае созданы все условия для работы промышленных отраслей, в том числе и для литейного производства, которое является основной заготовительной базой машиностроительного комплекса [4].

Литье металлов – процесс получения металлических изделий путем заливки расплавленного металла в литейную форму. Рабочая часть литейной формы представляет собой полость, в которой материал, затвердевая при охлаждении, приобретает конфигурацию и размеры нужного изделия.

Основной задачей литейного производства является изготовление отливок, имеющих разнообразную конфигурацию с максимальным приближением их формы и размеров к форме и размерам детали [5].

Достоинством литейной технологии является универсальность, позволяющая получать отливки сложной конфигурации из большой номенклатуры сплавов, широкого диапазона размеров и массы. Во многих случаях литье – единственно возможный способ получения заготовок сложной формы. Литейные заготовки являются наиболее дешевыми, а зачастую имеют минимальный припуск на механическую обработку, что говорит об экономичности процесса литья в серийном производстве.

Наряду с достоинствами литейной технологии имеются и недостатки. Это пониженная пластичность и прочность литой заготовки по сравнению с деталями, полученными методом штамповки. Серьезной проблемой литейного производства остаётся экология и утилизация отходов, так как при производстве одной тонны литья из чёрных и цветных сплавов выделяется около 50 кг пыли, 250 кг окиси углерода, 1,5–2,0 кг окиси серы, 1 кг углеводородов [2].

Общее количество предприятий литейного производства составляет около 7 500 единиц. Количество действующих литейных заводов и цехов, в том числе выпускающих литейные материалы и оборудование, составляет около 1 650 единиц [1]. В Красноярском

крае литейным производством занимаются следующие предприятия:

1. ООО «НПЦ Магнитной Гидродинамики». Компания занимается производством плавильно-литейного оборудования для алюминиевой промышленности. НПЦ входит в число лидеров рынка: каждая пятая тонна алюминиевых сплавов в России выпускается с использованием разработок компании.

«НПЦ магнитной гидродинамики» осуществляет крупные поставки своей продукции на заводы России и мира. На российские предприятия отправлено свыше 50 комплектов перемешивателей, заключены контракты на поставку оборудования на хакасский алюминиевый завод, СИАЛ и КРАМЗ. Под брендом Siberia Force они поставлены на заводы таких всемирно известных компаний как Alcan (Канада), Novelis (Канада), Hydroaluminium (Норвегия), Chalco (Китай). Компания продолжает новые разработки. В конце 2013 года она вошла в топ-50 рейтинга быстроразвивающихся инновационных и высокотехнологичных компаний России «ТехУспех».

2. ООО «Диотон» (резидент КРИТБИ). Созданные компанией линейно-индукционные машины (ЛИМ) предназначены для электромагнитного перемешивания расплавов и обеспечения их однородности по химическому составу и температуре. Установка позволяет ускорить технологический процесс и увеличивает производительность оборудования. Новые ЛИМ имеют энергоэффективность, в 2,5 раза превышающую ближайшие аналоги, и уменьшенные в 3 раза массогабаритные показатели. Кроме того, себестоимость производства таких машин в 7 раз ниже, чем стоимость агрегатов, которые используются сегодня. Заявленные характеристики достигаются за счет применения специальной системы охлаждения.

3. ООО «Унимет». Компания «Унимет» разрабатывает проект по созданию перемешивателя жидкой сердцевины крупногабаритного плоского алюминиевого слитка. Технология уже востребована в России и за рубежом. Производство прототипа проходит в Великобритании, там же открыт офис компании [3].

Литейное производство является основной базой промышленности и его развитие зависит от темпов развития машиностроения в целом. По сравнению с другими заготовительными производствами (сварка,ковка) литейное производство отличается высоким коэффициентом использования металла, который составляет от 75 до 98 %. Литейное производство обеспечивает получение сложных по геометрии и конфигурации литых заготовок с внутренними полостями,

что не всегда возможно и целесообразно выполнить методами сварки иковки. На предприятиях Красноярского края, специализирующихся на литейном производстве, внедряются и используются инновационные технологии, которые позволяют создавать качественные литые заготовки. Поэтому на данных предприятиях целесообразно развивать и в дальнейшем новые технологии, для сохранения лидирующего положения литейного производства среди заготовительных производств.

Библиографические ссылки

1. Литейное производство в России живёт и развивается [Электронный ресурс]. URL: <http://www.masters.donntu.edu.ua/2006/fizmet/pobokina/library/doc%209.htm> (дата обращения: 18.03.2014).

2. Литье металлов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=553541> (дата обращения: 18.03.2014).

3. Рейтинг красноярских инноваторов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dela.ru/articles/rejting-innovatory/> (дата обращения: 20.03.2014).

4. Стратегия социально-экономического развития Красноярского края на период до 2020 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.slideshare.net/gazetankk/2020-15201730> (дата обращения: 18.03.2014).

5. Сущность процессов литья металлов и задача литейного производства [Электронный ресурс]. URL: http://gendocs.ru/v26528/реферат_-_изготовление_заготовок_литьем_металлов. (дата обращения: 18.03.2014).

© Савкина Т. А., Вайда О. В., 2014

УДК 338.28

М. В. Сафронов, А. Д. Харламов

Научный руководитель – *Г. П. Беляков*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ НЕУДАЧНЫХ КОСМИЧЕСКИХ ЗАПУСКОВ ЗА 2004–2014 ГОДЫ

Рассмотрена статистика космических запусков произведенных в России за период с 2004 по 2014 годы, систематизирована информация о неудачных космических запусках в разрезе причин их возникновения, а так же последствий и причиненного ущерба, предложены возможные пути снижения количества неудачных космических запусков.

Последствия космических аварий всегда негативно отражаются как на бюджете страны, экологии, так и накладывает негативное мнение на политической арене. Последствия неудачных запусков также отбрасывает развитие нашей страны в космонавтике на десятки лет назад. Для снижения количества неудачных запусков необходима систематизация знаний в области управления космическими запусками и развитие соответствующей методической базы. Это является актуальной научной задачей, востребованной космической отраслью Российской Федерации.

Цель исследования – провести анализ неудачных космических запусков произошедших в России в период с 2004 по 2014 годы. Для достижения цели исследования сформулированы следующие задачи:

- Изучить статистику космических запусков с 2004 по 2014 годы.
- Проанализировать сущность событий приведших к неудачам.
- Представить в сопоставимом виде информацию о причинах и последствиях неудачных запусков.
- Предложить пути снижения количества неудачных космических запусков.

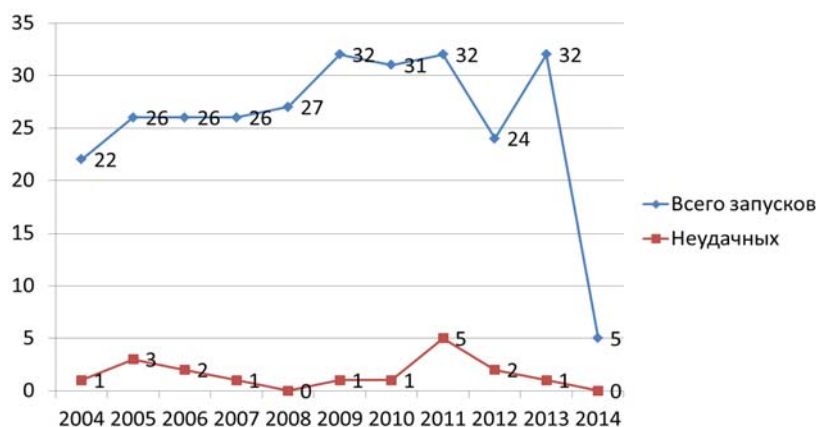
Для целей данного исследования под неудачным космическим запуском понимается вывод в космос ракеты носителя с полезной нагрузкой на борту в ходе которого произошли негативные события, повлекшие частичное или полное невыполнение запланированных мероприятий, повреждение или потерю космического аппарата, а так же ущерб третьим лицам. Неудачи при освоении космоса случаются постоянно, в

то же время, согласно общей статистике запусков со времени начала освоения космоса, среднегодовое число неудачных запусков снизилось по сравнению с пионерными годами космонавтики, это связано с переходом космонавтики от экспериментов к серийным запускам народно-хозяйственного назначения.

Рассмотрим статистику космических запусков в России за период с 2004 по 2014 годы (см. рисунок). За указанный период было проведено 283 запуска, из которых 17 окончились неудачей, именно на этих случаях мы сосредоточим свое внимание в дальнейшем. В целях удобства анализа необходимо рассмотреть неудачные запуски в сопоставимом виде с раскрытием информации о каждом событии по следующим пунктам: стартовый комплекс на котором производился запуск, тип ракеты-носителя и разгонного блока, полезная нагрузка, описание сущности события и ущерба, информация о страховой защите.

Таким образом, систематизированная информация сформирована в таблицу, ввиду объемности которой привести ее в рамках данной статьи не представляется возможным. В целях иллюстрации приведем строку сводной таблицы, отражающую данные по неудачному старту ракеты-носителя «Протон-М» 2 июля 2013 года (см. таблицу).

Анализ показывает, что основными причинами космических аварий последних лет являются человеческий фактор и недостатки контроля производства космической техники, в том числе ошибки при сборке и недостаточный объем заводских испытаний.



Статистика космических запусков в России с 2004 по 2014 годы

Неудачный старт 2 июля 2013 года

Стартовый комплекс	РН и РБ	Полезная нагрузка	Описание сущности события	Описание причин неудачи	Описание последствий и ущерба	Информация о страховой защите
Байконур 81/24	Протон-М/ДМ-03	3 спутника Глонасс-М	Примерно на десятой секунде после старта ракета «Протон-М» внезапно изменила направление полета, начала падать и взорвалась на территории космодрома	Причиной аварии стала нештатная работа трех из шести датчиков угловых скоростей, которые были установлены обратной стороной	Производство ракетно-носителя «Протон-М» и трех спутников «Глонасс-М», а также организация их запуска обошлись примерно в 4,4 млрд рублей. Ущерб третьим лицам составил \$200 млн	Ответственность перед третьими лицами при запуске застрахована агентством «Русский страховой центр» на \$182 млн. Остальную часть страховки поровну поделили еще 5 компаний

Работа по систематизации накопленных знаний и разработке единой методологии управления рисками космической деятельности имеет большое научно-практическое значение. Международное сотрудничество в сфере освоения космоса и реализация межгосударственных космических проектов определяют потребность в создании универсального подхода, который позволит российским космическим проектам соответствовать международным требованиям, равно как и не будет противоречить традициям отечественной космической отрасли.

Среди прочих необходимых мероприятий следует отметить:

- улучшение системы контроля качества и подготовки к каждому запуску, выполняемому с российских космодромов;

- улучшение качества обучения и подготовки специалистов, сопровождающих ракетноносители от этапа производства до вывода со стартового комплекса.

Предложенные пути задают вектор направления дальнейших научных изысканий в данной области знаний.

© Сафронов М. В., Харламов А. Д., 2014

УДК 338.22

А. Д. Седин, М. В. Алатырева
 Научный руководитель – *Г. И. Латышенко*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Одним из главных факторов, обеспечивающих экономическую конкурентоспособность, как регионов, так и стран являются инновации. В статье оценивается уровень инновационного развития Красноярского края, выявляются причины недостаточного уровня инвестиций в инновации, раскрываются особенности конкурентно-преимущества края по сравнению с другими регионами.

В целом инновационное развитие Красноярского края в настоящее время находится на среднем для

России уровне. Состояние промышленности и предпринимательства края характеризуется сырьевой на-

правленностью, высокой степенью физического износа производственных мощностей. Необходимость внедрения новаторства в регионе является наиболее актуальной, так как задержка в развитии инновационной деятельности может привести край к переориентации на сырьевые секторы экономики, разрушению промышленности и потере научного потенциала.

В первую очередь мы оценили общую инвестиционную привлекательность российских регионов, проанализировав их рейтинг от агентства «Эксперт РА» [3]. Стоит отметить, что по потенциалу Красноярский край опережает большинство регионов и входит в шестерку лидеров.

Инновации нуждаются в материально-технической поддержке, в связи с чем мы выделили наиболее привлекательные инвестиционные группы Красноярского края:

1. Сырьевая группа. Красноярский край обладает уникальными природными ресурсами. По общероссийским показателям на его долю приходится 99 % металлов платиновой группы, 65 % запасов никеля, 60 % энергетического угля.

2. Научная группа. На территории Красноярского края находятся такие важные составляющие научного потенциала как высшие учебные заведения (СФУ, СибГАУ, СибГТУ), научно-исследовательские институты и лаборатории (КНЦ СО РАН), научно-образовательные центры (НОЦ «Управление космическими системами»), уникальная электронная библиотека и т. п.

3. Промышленная группа. Одним из основных конкурентных преимуществ Красноярского края является то, что на его территории присутствуют крупные предприятия федерального уровня, такие как ОАО «Газпром», ОАО «Роснефть», ОАО «Русал», ОАО «Норильский никель» и т. д.

4. Финансовая группа. В крае создан и эффективно функционирует Инвестиционный фонд, финансирующий бизнес проекты, а также инфраструктурные проекты, направленные на создание необходимых условий для эффективного развития бизнеса в регионе. Объем средств инвестиционного фонда края в 2010–2012 гг. составил 3,5 млрд руб. ежегодно.

Краевой бизнес-инкубатор тоже играет важную роль в поддержке инновационных проектов посредством предоставления оборудованных рабочих мест, лабораторного и экспериментального оборудования, помощи в продвижении на мировой рынок результатов исследований.

Опираясь на ранги составляющих инвестиционного потенциала среди 83 регионов можно сделать вывод, что на данный момент наибольшей инвестиционной привлекательностью в нашем крае обладает природно-ресурсный потенциал. Краю необходимо развивать инфраструктурный, научно-технический и финансовый потенциалы.

Основные причины низкой инновационной активности:

- не сформировавшийся стабильный спрос на инновации в Красноярском крае.
- низкая инновационная активность крупного бизнеса.

- существенная потеря рынка в пользу импорта, переориентация на сырьевые рынки.

- неразвитое законодательство и нормативно-правовая база в сфере поддержки и стимулирования инноваций.

- отсутствие моделей и инструментов, эффективно интегрирующих НИОКР в экономическую деятельность предприятий, в региональные инвестиционные проекты и программы.

- отсутствие отраслевой науки (научно-исследовательские подразделения крупных компаний вынесены за пределы края). Следствием этого является острый дефицит частных инвестиций в НИОКР [2].

Для повышения уровня инновационной активности стоит придерживаться строгих механизмов развития рынка интеллектуальной и промышленной собственности, среди которых можно выделить:

- обучение инновационному менеджменту персонала организаций;

- создание информационной базы инноваций в целях облегчения выполнения задач по поиску объектов производства;

- обеспечение взаимной интеграции региона с продвижением собственных инновационных продуктов и технологий на рынки субъектов РФ, а также в страны ближнего и дальнего зарубежья;

- совершенствование нормативно-правовой базы с решением законодательных и финансовых проблем;

- совершенствование способов и методов внедрения инноваций;

- финансовую поддержку со стороны государственных органов края;

- стимулирование развития деятельности и поддержку взаимодействия субъектов малого, среднего и крупного бизнеса в сфере инноваций;

- развитие инновационной инфраструктуры: технопарков, nano технологических центров и бизнес-инкубаторов [1].

Можно сделать вывод, что наличие местных государственных исследовательских организаций, крупных динамичных компаний, венчурного капитала и сильного предпринимательского окружения могут влиять на инновационную эффективность регионов. Эти условия создают потенциал для развития контактов с поставщиками, потребителями, конкурентами, научно-исследовательскими организациями. И с этой точки зрения у Красноярского края есть достаточно высокий уровень потенциала, который необходимо использовать и развивать.

Библиографические ссылки

1. Ассоциация инновационных регионов России: Концепция развития инновационной деятельности на территории Красноярского края [Электронный ресурс] // АИРР. 2013. URL: www.i-regions.org/association/news/ (дата обращения: 20.03.2014).

2. Нормативно-правовые акты. Красноярский край: Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 года «Инновационный край – 2020» [Электронный ресурс]. URL: zakon.krskstate.ru (дата обращения: 20.03.2014).

3. Рейтинговое агентство «ЭКСПЕРТ РА»: Инвестиционная привлекательность регионов 2013 [Электронный ресурс] // ЭКСПЕРТ РА. 2013. URL: <http://www.raexpert.ru/ratings/regions/2013/> (дата обращения: 20.03.2014).

www.raexpert.ru/ratings/regions/2013/ (дата обращения: 20.03.2014).

© Седин А. Д., Алатырева М. В., 2014

УДК 339.1

А. Н. Силантьева

Научный руководитель – *В. А. Колмыков*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ

Рассматриваются особенности наукоемкого производства, основные принципы и особенности управления жизненным циклом наукоемкой продукции. Приводится информация по объемам мирового экспорта, а также составу и структуре российского экспорта наукоемкой продукции.

На протяжении многих лет в России вкладываются значительные инвестиции в развитие научного, научно-технического и производственного потенциала страны для обеспечения активного продвижения, как на отечественный, так и на зарубежный рынки, наукоемкой продукции, обладающей высокой конкурентоспособностью. Необходимо отметить специфические особенности наукоемкого производства:

- наличие научных школ, коллективов конструкторов и технологов, которые способны создавать уникальную и конкурентную на мировом рынке наукоемкую продукцию (например, школа В. П. Глушко и школа А. Н. Туполева);
- преобладание высококвалифицированных инженерно-технических сотрудников и производственного персонала в общей численности работников предприятия;
- общедоступная и эффективная система подготовки высококвалифицированных кадров;
- эффективная система защиты прав на интеллектуальную собственность;
- оперативное внедрение разработок, обеспечивающих повышенную конкурентоспособность и высокая динамичность производства;
- активная инвестиционная и инновационная деятельность, использование в производстве передовых технологий;
- длительный жизненный цикл многих видов продукции и высокие удельные затраты на НИОКР [1].

Наукоемкие отрасли являются сегодня основной движущей силой развития экономики во всех сферах производства и услуг, как в масштабах отдельной взятой страны, так и мировой экономики (табл. 1).

Таблица 1

Объем мирового экспорта наукоемкой продукции в 2011–2013 гг. (млрд долл.)

Страны	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Китай	416,49	438,78	476,81
США	402,20	416,21	423,87
Германия	321,62	345,56	357,96
Япония	218,76	244,56	270,21
Сингапур	152,51	187,43	200,4
Россия	9,5	11,7	13,2

Наибольший вес в мировом экспорте Российская Федерация занимает по таким позициям, как производство химических продуктов и материалов, неэлектрических машин и аэрокосмической техники, в то время как электроника, телекоммуникационное оборудование, компьютерная и офисная техника на сегодняшний день в экспорте наукоемкой продукции России играют второстепенную роль (табл. 2).

К особенностям управления жизненным циклом наукоемкой продукции относят:

- техническую сложность производства наукоемкой продукции;

Таблица 2

Состав и структура российского экспорта наукоемкой продукции в 2011–2013 гг. (млрд долл.)

Высокотехнологичная продукция	2011 г.	2012 г.	2013 г.	% от мирового объема
Химические продукты и материалы	2,58	2,67	3,09	27,24
Неэлектрические машины	2,55	2,63	2,93	26,91
Воздушные и космические летательные аппараты	1,03	1,23	1,56	15,41
Измерительные инструменты и оптика	0,76	0,86	1,07	10,59
Электрические машины	1,46	1,58	1,87	8,02
Электроника и телекоммуникационное оборудование	0,75	0,87	1,02	7,95
Фармацевтические и лекарственные препараты	0,13	0,31	0,61	2,54
Компьютерная и офисная техника	0,24	0,30	0,45	1,34
Всего	9,5	10,5	12,6	–

- сложность моделирования процессов функционирования и создания образцов наукоемкой продукции;
- необходимость временных и материальных затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при разработке и создании наукоемкой продукции;
- большие объемы потребляемых ресурсов и высокая степень кооперации предприятий-участников космических проектов. Например, создание такого образца наукоемкой продукции как международная космическая станция (МКС) обеспечивалось международной кооперацией предприятий России, США, стран Европы, Японии и Канады;
- вовлечение в процесс разработки и создания наукоемкой продукции большого числа смежных и поддерживающих отраслей;
- наличие наряду с целевым коммерческим эффектом научно-технического, экономического, экологического и социального эффектов.

К основным принципам управления жизненным циклом наукоемкой продукции относятся: ориентация на активную роль пользователя; нацеленность на перспективу с учетом параметров жизненного цикла и

НТП; гибкость и адаптивность к изменению внешних факторов; максимальное использование рыночного потенциала продукции; общественно-социальная ориентация.

Таким образом, проблема управления жизненным циклом наукоемкой продукции на сегодняшний день является чрезвычайно актуальной, в силу того, что качество управления в наукоемких отраслях имеет далеко идущие последствия, а цена ошибки и ответственность за принимаемые решения значительно выше, чем в других отраслях промышленности.[2]

Библиографические ссылки

1. Емельянов Е. Н. Теоретико-методические подходы к определению и оценке наукоемкой продукции // Консультант директора. 2011. № 4. С. 2–4.
2. Ильина О. В. Аспекты управления жизненным циклом наукоемкой продукции // Тр. 64-й науч.-техн. конф. Санкт-Петерб. науч.-техн. об-ва радиотехники, электроники и связи им. А. С. Попова. 2011. С. 97–99.

© Силантьева А. Н., 2014

УДК 338.27

Р. В. Смородинов

Научный руководитель – *Л. В. Ерыгина*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСНОВНЫЕ СТАДИИ ПРОИЗВОДСТВА НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ

Проанализированы мнения различных авторов о количестве и содержании стадий производства наукоемкой продукции. Выделено четыре основных стадии проектирования и производства наукоемкой продукции, приведена их характеристика.

Наукоемкая продукция – это изделия, в себестоимости или в добавленной стоимости которых затраты на исследование и разработку выше, чем в среднем по изделиям отраслей данной сферы хозяйства.

Особенностями наукоемкой продукции часто является уникальность, многофункциональность, многономеклатурность и диверсифицированность, преимущественное использование передовых технологий, мелкосерийный или индивидуальный тип производства, высокая рентабельность и динамичность, частая сменяемость продукции, исключительно важное послепродажное обслуживание. Имеются определенные особенности и в выделении основных стадий (этапов) производства наукоемкой продукции.

В экономической литературе при определении стадий производства наукоемкой продукции выделяется от шести до трех стадий [1; 6]. Н. В. Никитина, рассматривая основные стадии проектирования и производства наукоемкой продукции, в качестве первых трех этапов выделяет следующие [3]:

- систематизация поступающих идей;
- отбор выявленных идей и выработка идей нового продукта;
- анализ экономической эффективности нового наукоемкого изделия.

Значительное внимание, таким образом, уделяется определению возможностей и практической реализации идей.

Отдельные авторы первоначальные стадии рассматривают более подробно, отдельно определяя стадии конструкторской, технологической, организационно-экономической подготовки производства, стадию материально-технического обеспечения [2]. Другие – в составе исследовательской стадии выделяют фундаментальные (теоретические) исследования, поисковые исследования, прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки, а также отдельно обозначают стадию проектирования продукта [4]. Несмотря на имеющиеся особенности при определении стадий проектирования и производства наукоемкой продукции можно назвать и общие этапы, которые признает большинство авторов.

На основе проведенного анализа предлагаем выделять следующие стадии проектирования и производства наукоемкой продукции:

- 1) научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;
- 2) подготовка производства;
- 3) освоение производства наукоемкой продукции и продвижение на рынок;

4) эксплуатация.

На первом этапе формируется концепция продукта, делаются выводы об экономической целесообразности, технической возможности и основных параметрах изделия. Проводится детальная инженерная проработка, которая включает в себя необходимые исследования, выполнение опытно-конструкторских разработок, изготовление и испытание опытных образцов.

На втором этапе проводится подготовка производства: конструкторская, технологическая, организационно-плановая, экономическая, подготовка кадров, подготовка оборудования, а также материально-техническая подготовка производства: закупка материалов и оборудования, заказ и закупка запасных частей, комплектующих и отдельных деталей.

На третьем этапе происходит наращивание производства, достижение проектных мощностей, намеченного уровня качества и заданных экономических показателей. Данная стадия заканчивается работами по продвижению новой продукции на рынок, происходит наполнение каналов сбыта, осуществляется реклама, взаимодействие с основными потребителями продукции.

На четвертом этапе – этапе эксплуатации наукоемкой машиностроительной продукции особенное значение приобретает решение задач технического обслуживания, ремонта, обучения персонала и других задач, связанных с изделием. Как и другие этапы создания и использования продукции, этот этап имеет некоторые специфические особенности, связанные с возрастанием наукоемкости изделий [5]. Важным инструментом конкуренции, во многом предопределяющим выбор товара потребителем, является обеспечение техобслуживания, ремонта, обучения, поставки запчастей и приспособлений. То есть главной задачей управления на этапе эксплуатации наукоемкой машиностроительной продукции является обоснованное формирование комплекса услуг, товарного ассортимента и товарной номенклатуры. Существенной особенностью наукоемкой продукции является

возможность ее длительного использования, высокий уровень затрат в сфере эксплуатации и исключительно важное значение придается послепродажному обслуживанию. Очень часто производитель берет на себя эту функцию.

Каждая их перечисленных стадий включает в себя выполнение самостоятельных стадий проектирования и создания наукоемкой продукции. Данные стадии могут выполняться последовательно или параллельно по отношению друг к другу. Для предприятия важным является максимально возможное сокращение длительности процесса проектирования, создания и производства наукоемкой продукции.

Библиографические ссылки

1. Быстров В. А., Лебедев В. И. Экономическая оценка инвестиций в трудовую деятельность : учеб. пособие. Томск : Том. политехнич. ун-т, 2010. 329 с.
2. Мокиева Е. В. Себестоимость продукции в условиях наукоемкого производства: взаимосвязь теоретического и прикладного аспектов : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01, 08.00.05. Иваново, 2007. 24 с.
3. Никитина Н. В., Керженцев Ф. А. Вопросы управления проектированием и производством наукоемкой продукции // Наука информационного века – 2007 : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. Т. 2. Экономические науки. Днепропетровск : Наука, 2007. С. 42–49.
4. Производственный менеджмент : учебник / под ред. В. А. Козловского. М. : Инфра-М, 2003. 574 с.
5. Романов Ю. В. Особенности управления производством наукоемкой машиностроительной продукции // Российское предпринимательство. 2002. № 1 (25). С. 74–79.
6. Рыбкина О. В. Организационные резервы повышения эффективности производства наукоемкой продукции : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 05.02.22. Воронеж, 2012. 28 с.

© Смородинов Р. В., 2014

УДК-347.77

В. В. Сысоева

Научный руководитель – *А. П. Сурник*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

**ЗАЩИТА ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ В УСЛОВИЯХ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА**

Рассматриваются сущность, цели и механизмы защиты объектов интеллектуальной собственности в аспекте таможенного регулирования.

В связи с ростом международной торговли через таможенную границу таможенного союза перемещается большое количество товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, которые составляют значительную долю стоимости товаров. В связи с

чем, большое значение уделяется защите прав интеллектуальной собственности.

Охрана и защита прав интеллектуальной собственности на единой таможенной территории Таможенного союза обеспечиваются сложным механизмом

международного и национального правового регулирования.

Государства – члены Таможенного союза принимают на себя обязательства по обеспечению своих граждан эффективными средствами правовой охраны и защиты прав интеллектуальной собственности. При этом, защита прав обладателей интеллектуальной собственности является конституционной обязанностью государств-членов Таможенного союза, всех их органов, учреждений и организаций.

Таможенный союз в рамках Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС) – это форма торгово-экономической интеграции Белоруссии, Казахстана и России, предусматривающая единую таможенную территорию, в пределах которой во взаимной торговле товарами не применяются таможенные пошлины и ограничения экономического характера, за исключением специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер. При этом страны-участники Таможенного союза применяют единые таможенные тарифы и другие меры регулирования при торговле с третьими странами [5].

При изучении вопросов по защите прав на объекты интеллектуальной собственности в различных источниках встречается употребление двух терминов: охрана и защита. Эти два термина не имеют различного значения по сути, и являются синонимами, вследствие чего применение любого из них имеет отношение ко всему комплексу вопросов, касающихся защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Слова «защита, охрана» в переводе на английский язык означает *protection*. В ст. 3 «Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности» приведена четкая трактовка термина *protection*. Эта трактовка «включает вопросы, затрагивающие наличие прав интеллектуальной собственности, их приобретение, объем, сохранение в силе и реализацию, а также те вопросы, которые затрагивают использование прав интеллектуальной собственности и к которым особо обращено внимание в настоящем Соглашении» [1].

Защита прав на ОИС регламентируется положениями части четвертой ГК РФ от 18 декабря 2006 г. /№ 230-ФЗ. Обеспечение установленного порядка предоставления в Российской Федерации правовой охраны ОИС является одной из основных функций Федеральной службы об интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. Защиту прав ИС в пределах своей компетенции, то есть при перемещении товаров, содержащих ОИС, через таможенную границу или совершении других действий с товарами, находящимися под таможенным контролем, обеспечивает Федеральная таможенная служба.

В работе таможенных органов необходимо отметить характерную особенность: таможенному контролю и таможенному оформлению подлежат не сами ОИС, а перемещаемые через таможенную границу Российской Федерации товары, содержащие ОИС [2].

Основные задачи таможенных органов по защите прав ИС определены положениями ст.6 Таможенного кодекса Таможенного союза [3]. Отличительной особенностью законодательства РФ от международного

законодательства в части мер по защите прав ИС является работа таможенных органов по инициативе правообладателя. На основании ст.58 «Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности» таможенные органы зарубежных стран имеют полномочия *ex-officio*, т. е. действовать по собственной инициативе и возможность приостанавливать выпуск товаров, в отношении которых таможенные органы располагают доказательствами того, что право интеллектуальной собственности нарушается. По мнению специалистов таможенного дела, полномочия *ex-officio* позволят существенно сократить объемы контрафактной продукции на российском рынке [4, с. 20].

Для защиты прав ИС с 2004 года в таможенных органах ведется таможенный реестр ОИС. В настоящее время в таможенный реестр внесено свыше 2 000 ОИС. Большинство компаний и правообладателей, включивших свои ОИС в таможенный реестр, высоко оценивают эффективность защиты прав интеллектуальной собственности таможенными органами.

В начале таможенный реестр ОИС формировался за счет иностранных компаний. В 2008 году более 60 % содержащихся в таможенном реестре товарных знаков принадлежит российским правообладателям [6]. Это говорит о том, что правообладатели поверили в эффективность защиты своей интеллектуальной собственности таможенными органами, в действенность применяемого таможенными органами механизма защиты своих прав.

Но в сфере защиты ИС много еще проблем, которые необходимо решать. Решить эти проблемы, в частности, помогло бы совершенствование администрирования отношений в международной торговле товарами, содержащими объекты интеллектуальной собственности. Например:

1. В различных источниках, в том числе в международных актах и законодательных актах РФ, в отношении одного и того же объекта применяются термины-синонимы, что в значительной степени загромождает понятийный аппарат, размывает четкость трактовки терминов. Поэтому структура основных понятий не имеет строгой системности.

2. Отсутствует юридическое закрепление термина «товар, содержащий объекты интеллектуальной собственности» и его определение.

В решении защиты прав интеллектуальной собственности необходимо усиление роли правоохранительных органов в части контроля внутренних рынков, что повлияло бы на сферу защиты ИС в свете таможенного контроля на границах Таможенного союза.

Необходимо усовершенствование уже существующих структур или создание новых по борьбе с нарушениями в сфере интеллектуальной собственности, а также формирование судебной практики и судебных органов на уровне Таможенного союза.

Библиографические ссылки

1. Ст. 3. Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности. 1967 // Право и экономика, 2009, № 12..

2. Часть 4 ГК РФ от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ.
3. Таможенный кодекс Таможенного союза. М. : Рид Групп, 2012.
4. Ворожейкина А. Г. Говорим с пиратами Сурово // Таможня. 2009. № 9.

5. URL: <http://ru.wikipedia.org>.
6. Таможенная служба Российской Федерации в 2008 году. М., 2009.

© Сысоева В. В., 2014

УДК 347.77

Е. Я. Таирова

Научный руководитель – *А. П. Сурник*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ

Наиболее острым вопросом в области интеллектуальной собственности, который наносит серьёзный ущерб интересам правообладателей и не только, является производство и перемещение через границу контрафактной продукции. И основной государственной структурой, осуществляющей борьбу с поддельными товарами, являются таможенные органы.

Осуществление предпринимательской деятельности, используя чужое имя, бренд или марку – с коммерческой точки зрения очень выгодное дело. Известные по всему миру производители массы различных по сфере применения товаров вложили в своё производство и создание бренда, который ассоциируется у потребителя с хорошим качеством, огромные финансовые средства и интеллектуальные ресурсы, сделали их узнаваемыми и престижными, но недобросовестные предприниматели копируют и распространяют поддельные продукты, извлекая преступные доходы.

Контрафакция – это незаконное использование поддельными физическими и юридическими лицами известных на рынке торговых марок с целью извлечения доходов от производства и реализации товаров, сходных с товарами известных фирм-производителей в целях недобросовестной конкуренции и введения в заблуждение покупателя.

Распространение контрафакта – это не только ущерб для правообладателей и государственного бюджета, это также опасность для здоровья и жизни потребителей данных товаров. К сожалению, бороться с контрафактом становится сложнее в силу того, что прогресс позволяет производить контрафактные товары на индустриальном уровне, и отличить подлинный товар от подделки невозможно невооружённым взглядом, для этого сейчас требуется высокотехнологичный анализ.

Пресечением ввоза и сбыта контрафактной продукции наравне с правоохранительными органами, занимаются и таможенные органы. Таможенное регулирование осуществляется посредством установления определенных административно-правовых отношений, т. е. путем установления определенных правил поведения субъектов правоотношений и применения норм таможенного законодательства.

Несомненно, именно таможенные органы в большинстве случаев могут предотвратить ввоз контрафактных товаров на таможенную территорию Таможенного союза или их вывоз в другие государства.

Согласно ст. 6 Таможенного кодекса Таможенного союза таможенные органы обеспечивают защиту прав интеллектуальной собственности на таможенной территории Таможенного союза в пределах своей компетенции [1].

Учитывая немалый ущерб, который наносится и экономике, и обществу производителями контрафактной продукции, государственные ведомства и правоохранительные органы ведут с фальсификаторами постоянную борьбу. В целях противодействия экспорту и импорту контрафактной продукции в задачи таможенных органов входит:

- выявление и задержание фальсифицированной продукции;
- взаимодействие с правообладателями интеллектуальной собственности (торговых марок, программного продукта, видеофильмов, аудиодисков и проч.);
- изъятие и уничтожение фальсифицированной продукции;
- проведение следственных мероприятий и участие в судебных процессах по фактам ведения бизнеса под чужим именем [2].

Современные технологии позволяют производить поддельные товары на таком уровне, что их практически невозможно отличить от оригинала. Поэтому участились случаи, когда контрафактная продукция по качеству вполне соответствует характеристикам аутентичного товара. Например, поддельная туалетная вода всемирно известной марки Kenzo в полной мере соответствует оригинальному изделию по запаху, дизайну упаковки, штрих-кодам и ингредиентам. В этом случае таможенная служба руководствуется принципом – право на допуск в торговый оборот брендированной продукции имеет только владелец прав на данную торговую марку.

Таможенные органы в своей работе по предотвращению изготовления и распространения контрафактной продукции руководствуются нормами Таможенного кодекса Таможенного союза, в РФ также используется Кодекс об административных правонарушениях (КоАП). Введение процедуры расследования дает

возможность таможен применить все процессуальные действия, которые предусмотрены КоАП РФ для доказательств вины в совершении правонарушения лицом, привлекаемым к административной ответственности [2].

В соответствии с ТК ТС таможенные органы приостанавливают выпуск товаров, содержащих ОИС. В ТК ТС закреплено два вида реестров ОИС, один из которых действует на всей территории Таможенного союза, а другие только на территории одного из государств-членов Таможенного союза. В условиях единой таможенной территории и общей таможенной границы Таможенного союза наличие различных реестров в каждом государстве-члене Таможенного союза может служить причиной перемещения контрафактной продукции через участки границы, где данный ОИС не подлежит правовой охране.

Контрафактная продукция задерживается должностными лицами таможни как в процессе оформления и оперативно-розыскных мероприятий, так и в ходе проведения таможенных ревизий при вторичном таможенном контроле после выпуска товаров. В таможнях РФ усиление борьбы с незаконным ввозом и сбытом контрафактной продукции связано с тем, что рынки и магазины перенасыщены товарами сомнительного качества, ввезенными под видом продукции известных производителей. Для координации работы по выявлению контрафактных товаров в региональных таможенных органах созданы специальные рабочие группы, в которые входят специалисты несколь-

ких отделов, в том числе отдела торговых ограничений и экспортного контроля [3].

Таким образом, защита прав интеллектуальной собственности, пресечение производства и реализации контрафактной продукции являются крайне важными задачами таможенных органов, чья непрерывная работа по этому вопросу способствует защите авторских прав и экономических интересов производителей аутентичных товаров и защите прав потребителей на приобретение качественной и безопасной продукции.

Библиографические ссылки

1. Таможенный кодекс Таможенного союза (Приложение к Договору о Таможенном кодексе Таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета ЕврАзЭС на уровне глав государств от 27.11.2009 № 17) (ред. от 16.04.2010).
2. Галкин В. Контрабанда и контрафакт. Ч. 4. Контрафактные операции. Роль таможенной службы в борьбе с контрафактом. 9.05.2011. URL: <http://vadimgalkin.ru/politics/customs/role-of-customs/> (дата обращения: 22.03.2014).
3. Мелто Т. Л. Таможенные органы в борьбе с контрафактом в России и за рубежом. URL: http://world.lib.ru/p/palej_t_l/tamozhennueorganivborbeskontrafactomvrossiizarubezhom.shtml (дата обращения: 22.03.2014).

© Таирова Е. Я., 2014

УДК 338.22

Я. А. Томсинская

Научный руководитель – Г. И. Латышенко

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ УЧАСТКА ПО ПРОИЗВОДСТВУ СЛОЖНО-ПРОФИЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК РКТ ОАО «КРАСМАШ»

Совершенствование технологии изготовления элементов ракетно-космической техники в настоящее время является важным научно-исследовательским направлением. Предлагается проект внедрения современного оборудования с использованием новой технологии изготовления сложно профильных трубопроводов для двигательных установок РКТ на базе ОАО «Красмаш».

Объектом исследования является цех № 32, являющийся подразделением ОАО «Красмаш». В цехе изготавливаются сложно профильные трубопроводы для двигательных установок ракетно космической техники (РКТ). Он располагает всеми средствами для обеспечения сборки-сварки агрегатов и узлов в самостоятельную выпускную единицу. Для обеспечения надлежащего качества изготовления ответственных узлов и деталей для сборки РКТ цеху требуется техническое перевооружение, так как в настоящее время он оснащен устаревшим оборудованием, и характеризуется низким уровнем автоматизации производства на каждом отдельном участке, в частности на участке по производству сложно профильных трубопроводов.

В связи с конструктивными особенностями трубопроводных систем изделий РКТ для них наиболее характерны следующие свойства:

- отсутствие или незначительное число прямолинейных участков и участков с формой описываемых кривыми второго порядка, преобладание произвольного построения траектории (трассы) трубопровода исходя из монтажного объема изделия или агрегата;
- малое количество плоских в плане (2D) элементов заданных двумя координатами, преобладание объемных (3D) элементов, заданных координатами, радиусом и углом;
- колебание (разбег) конечных координат подстыковки трубопровода;

- в зависимости от назначения трубопровода, значительный ассортимент и типоразмеры применяемых труб;

- наличие явления пружинения материала;

- в зависимости от рабочего тела (в основном агрессивная среда), значительный ассортимент по материалам труб;

- возможность и необходимость попасть в зону упругих деформаций материала и тем самым заложить основу серийного (партионного) изготовления трубопроводов.

В настоящее время на предприятии в связи с конструктивными особенностями трубопроводных систем и имеющимся устаревшим оборудованием, процесс проектирования, изготовления и монтажа трубопроводов сложной конфигурации, входящих в изделия РКТ, проходит несколько этапов:

- создание полномасштабного макета до начала производства изделия;

- создание по изготовленному макету эталонных трубопроводов;

- изготовление штатных трубопроводов;

- многократная подгибка штатных трубопроводов по эталону.

Это требует большого количества ручного труда и не дает гарантии обеспечения оптимальной конфигурации и надлежащего качества продукции.

Решить существующие проблемы предлагается путем технического перевооружения участка по производству сложно профильных трубопроводов двигательных установок РКТ на основе внедрения автоматизированных станков с ЧПУ.

Внедрение данного оборудования обеспечит:

- повышение точности изготовления трубопроводов;

- изготовление трубопроводов сложной конфигурации без эталонного макета;

- исключение этапа доработки по результатам изготовления опытного образца при освоении новых изделий;

- сокращение сроков конструкторско-технологической подготовки производства;

- повышение производительность труда и снижение потерь от брака;

- стабильность качества и снижение себестоимости продукции цеха в 1,5 раза.

В проекте предлагается закупить новый станок, который позволит полностью изменить технологический процесс, упростив его с помощью автоматизации, ручной труд будет сведен к минимуму, что позволит избежать большого процента брака на данном производстве, а также решить основные проблемы, возникающие из-за применения устаревшей технологии и оборудования.

Для осуществления целей, поставленных в проекте, был выбран автоматический трубогибочный станок марки SB-63x4A-3SV, представляющий собой универсальную, высокопроизводительную систему, которая обеспечивает высокую точность, повторяемость и качество производимых изделий. Данный станок по своим техническим характеристикам, а также по цене превосходит другие аналоги. Важной технической характеристикой при выборе станка является метод изготовления трубопроводов. Станки серии SB-63x4A-3SV имеют 3 гибочные головки, две из которых гнут трубу методом намотки (то есть с фиксированными радиусами), а третья – методом проталкивания трубы через роликовые вальцы, что позволяет получать на одном изделии, как малые (фиксированные) радиусы гибов, так и большие (кольца, спирали, плавные дуги). Гибка производится сервоприводом, что имеет ряд неоспоримых преимуществ перед гидравлическими приводами: бесшумность, более высокая точность и производительность, самая высокая надёжность и долговечность, меньшие габаритные размеры гибочной консоли, редукторная (зубчатая) передача крутящего момента от сервопривода на гибочную ось и т. д. Не менее важным является то, что приобретаемый трубогибочный станок менее энергоёмкий по сравнению с другими аналогами, что позволит сэкономить на производственных затратах и уменьшить себестоимость продукции.

Внедрение данного оборудования обеспечит комплексную автоматизацию системы проектирования, изготовления и монтажа трубопроводов сложной конфигурации с применением 3D-модели. Это позволит:

- исключить сложный и трудоёмкий процесс эталонирования трубопроводов;

- повысить точность изготовления и сборки трубопровода;

- исключить операцию подгибки по месту;

- автоматизировать всю цепочку от проектирования до монтажа трубопроводов;

- исключить влияние человеческого фактора на многих этапах работ;

- улучшить технологию изготовления трубопроводов и монтажа их в составе узла и изделия за счет перехода на работу с 3D-моделью изделия и визуализации процесса монтажа;

- повысить качество изготовления и монтажа трубопроводов сложной конфигурации на изделиях с применением 3D моделирования;

- разработать и внедрить технологический процесс изготовления и монтажа трубопроводов сложной конфигурации без предварительного макетирования и изготовления эталонов.

© Томсинская Я. А., 2014

УДК 334

О. С. Чичева, Е. В. Шуклина
 Научный руководитель – Ю. А. Анищенко
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФРАНЧАЙЗИНГ КАК КОММЕРЧЕСКИЙ СПОСОБ ДИФФУЗИИ ИННОВАЦИЙ

Рассматриваются понятия диффузии инноваций и франчайзинга. Приводятся статистические данные по наиболее привлекательным для малого бизнеса направлениям франчайзинга в России и за рубежом.

Коммерциализация нововведения представляет собой предварительное размещение нового продукта на рынке для привлечения потенциальных потребителей, а затем осуществление диффузии инновации. Что подразумевается под диффузией инноваций? Диффузия – это процесс, в ходе которого инновация с течением времени по определенным каналам распространяется среди членов социальной системы [1].

Франчайзинг считается эффективным способом развития бизнеса, основанным на идеях построения многочисленной сети франчайзи и хорошо отработанных технологиях территориального развития бизнеса. Высокая эффективность франчайзингового аспекта развития малого бизнеса подтверждается ключевыми технологиями, а именно, практическое обучение бизнес-процессам и система субфранчайзинга, позволяющая строить сетевой бизнес на больших территориях.

В настоящее время в Европе действует более 4500 франчайзинговых систем и приблизительно 180 000 франчайзи, общий объем продаж составляет более 150 млрд долл. Однако степень развития франчайзинга в Европе намного ниже, чем в США, где его объем превышает 800 млрд долл. в год.

Началом развития франчайзинга в России считается открытие в Москве первого Макдональдса в 1990 году. Согласно статистике в нашей стране к началу 2013 года 72 % франшиз, предлагаемых не только для своей страны, но и для «экспорта», являются российскими. Безусловным лидером по количеству предлагаемых франшиз для России является торговля (47,6 %). Второе место по разнообразию предложений занимают франшизы общепита (около 11 %). Больше поло-

вины всех общепитовских франшиз приходится на рестораны, кафе, кофейни, бары и столовые. В тройку лидеров по количеству предложений для России (25 %) входит детская франшиза. На магазины детских товаров, одежды, обуви, игрушек приходится 19 франшиз. В сфере услуг франшизные предложения составляют 4,8 %. Пятое место составляют франшизы авто (4,2 %). Замыкают десятку самых предлагаемых для России франшиз брокерские услуги, различные клубы, производство и юриспруденция, составляющие 1,2 % от общего количества [2].

Таким образом, франчайзинг позволяет франчайзеру получать доход, который можно направить на развитие инноваций и совершенствование инновационной деятельности. Для огромной территории РФ франчайзинговая схема организации бизнеса создает возможность быстро охватить и внедрить инновационные технологии, поскольку известная марка дает преимущества ее обладателям, повышает доверие потребителей к продукту и увеличивает доходность бизнеса.

Библиографические ссылки

1. Диффузия инноваций [Электронный ресурс]. URL: <http://svoikrug.narod.ru/g17o.htm> (дата обращения: 25.03.2014).
2. Общий обзор франшиз для России конца 2012 – начала 2013 годов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.franchisee.su/analiz-franshiz/obshchiy-obzor-franshiz-2012-2013.php> (дата обращения: 25.03.2014).

© Чичева О. С., Шуклина Е. В., 2014

УДК 334.7

К. В. Ширяева
 Научный руководитель – Т. А. Семенова
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СТРУКТУРЫ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ

Рассматриваются актуальность, понятие и преимущества создания и развития инновационных интегрированных структур, а также задача государственного регулирования инновационных процессов в РФ.

Современные условия хозяйствования, характеризующиеся невысокими темпами развития промышленного производства, изношенными основными фондами предприятий, жесточайшей конкуренцией с

иностранными корпорациями, вынуждают многие отечественные предприятия искать новые организационные формы развития. Процесс создания интегрированных структур является экономически целесооб-

разными, поскольку позволяет многим предприятиям восстанавливать утраченные в процессе приватизации технологические связи, наращивать объемы производства и повышать свою конкурентоспособность.

Стимулирование развития инновационной деятельности на уровне предприятий, отраслей и национальной экономики способствует появлению новых интегрированных структур, стремящихся проникнуть в мировое экономическое сообщество и его рынки, в том числе и на рынок инноваций. В этой связи, актуальной становится проблема разработки управленческих технологий формирования инновационных интегрированных структур.

Под инновационной интегрированной структурой понимается совокупность хозяйствующих субъектов, связанных друг с другом системой финансово-хозяйственных отношений, направленной на повышение эффективности инновационной деятельности участников посредством оптимизации ресурсного обеспечения. Преимуществами инновационных интегрированных структур являются: снижение степени риска за счет диверсификации инвестиционного портфеля; развитие кооперационных связей и координация инновационной деятельности; ускоренное внедрение полученных результатов НИОКР в производство; экономия на издержках и эффект масштаба; охват

всех стадий жизненного цикла инновации; эффект синергии; углубление специализации и пр. [1].

На общем фоне всесторонней активизации инновационной деятельности в мире научно-техническая деятельность в РФ характеризуется резким спадом. Вклад российской инновационной продукции в мировую копилку инноваций составляет всего 0,3 % и имеет тенденцию к дальнейшему уменьшению. Поэтому главной задачей государственной инновационной политики является: формирование благоприятного инновационного климата для реализации государственных приоритетов научно-технического развития; инициирование инновационных программ (проектов), направленных на реализацию научно-технических новшеств; передача новых технологий из государственного сектора в производственную сферу; развитие интегрированных структур в инновационной сфере; создание инновационного рынка и его инфраструктуры.

Библиографическая ссылка

1. Вагнер Д., Кнут А. Национальная экономика в условиях глобализации: роль малого и среднего бизнеса : монография / науч. ред. Т. П. Николаева. СПб. : Русский остров, 2008. 139 с.

© Ширяева К. В., 2014

УДК 330.34

К. В. Ширяева

Научный руководитель – Ю. А. Анищенко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

Рассматривается текущее состояние ракетно-космической отрасли России, как одного из важнейших секторов высокотехнологичного рынка, обеспечивающего поддержание и развитие научного и промышленного потенциал России в области освоения космического пространства и ракетных технологий.

Ракетно-космическая отрасль занимает ключевое место в государственной политике и оказывает влияние на обеспечение национальной безопасности и обороноспособности страны, экономическом, научном и социальном развитии России. Сегодня ракетно-космическая отрасль остаётся одной из немногих отраслей российской экономики, технологии которой соответствуют мировому уровню, а по ряду направлений превосходят его. Отрасль занимает лидирующие позиции в мире как по широте освоенных направлений развития космической науки и техники, охватывающих практически весь их спектр, так и по результатам научно-технических достижений на каждом из этих направлений. Поэтому отрасль продолжает играть ключевую роль в реализации ряда крупномасштабных международных космических проектов.

Ракетно-космическая отрасль (РКО) – одна из наиболее сложных и наукоемких отраслей машиностроения, представляющая собой совокупность научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектно-технологических, производственных и иных пред-

приятий и организаций, основной сферой деятельности которых является создание и производство ракетно-космической техники различного назначения. Период резкого сокращения государственного финансирования и спада производства 90-х годов XX века, оказал негативное влияние на состоянии отрасли:

- были свернуты многие работы по созданию научно-технического задела новых образцов ракетно-космической техники не востребована уникальная научно- экспериментальная база РКП;
- космическая промышленность потеряла половину ученых и высококлассных специалистов;
- сократилась на 30–40 % орбитальная группировка космических аппаратов, снизилась надежность космической техники;
- резко снизились темпы обновления основных производственных фондов. В настоящее время доля оборудования с возрастом менее 10 лет не превышает 20 %; степень изношенности производственного, технологического и испытательного оборудования достигает 80 %;

– были нарушены производственные связи с предприятиями – поставщиками из других государств СНГ, выполнявшими значительный объем работ по ракетно-космической тематике и пр. [1].

Перечисленные проблемы привели к удорожанию разработок и производства ракетно-космической техники, снижению ее качества и надежности, утрате некоторых уникальных технологий. Государство не раз предпринимало попытки изменить ситуацию в основном с помощью программ конверсии. Однако они оказывались безуспешными и не только из-за недостаточности финансирования, но в силу абсолютно нерыночной организации предприятий. Только экономический кризис, последовавший за началом реформ, заставил приступить к кардинальному решению проблемы коммерциализации деятельности РКО, ее реструктуризации, повышению эффективности за счет диверсификации и расширению источников финансирования. Переломными в развитии РКО стали 2000-е годы. Государственное финансирование отрасли было увеличено, что создало благоприятные условия для наращивания потенциала предприятий отрасли. Некоторый подъем в РКО был связан главным образом с выполнением международных контрактов, участием в международных проектах и обязательствах по созданию МКС.

В настоящее время отечественная космическая отрасль включает 100 научных и производственных организаций. Более половины из них – федеральные государственные унитарные предприятия, доля акционерных обществ с преимущественным участием государства – 22 %. Значительную часть отрасли составляют научные организации, из которых 18 – фактически выполняют функции научно-исследовательских институтов. Численность работников отрасли – 320 000 человек.

В последние годы отмечается устойчивый рост объемов производства на предприятиях РКО, что обусловлено расширением работ по космической и боевой ракетной технике; наращиванием работ, выполняемых в интересах национальной экономики, а также работ для зарубежных заказчиков. Это, безусловно, свидетельствует об улучшении рыночных позиций предприятий, однако следует отметить, что зачастую рост основан на приспособлении к второстепенным рыночным нишам, упрощении производства и эксплуатации созданного в советский период научного и

технологического задела без осуществления долгосрочных инвестиций в развитие [1].

Вместе с тем пока еще не преодолены кризисные тенденции, способствующие разрушению потенциала отрасли. Основными из них являются:

- опасность утраты научно-технологического и производственного потенциала, утрата ключевых технологий;
- дефицит бюджетного финансирования;
- вытеснение отечественных компаний с мирового космического рынка;
- неэффективное использование производственных мощностей и имущества;
- отсутствие и невостребованность новых идей и разработок, слабая инновационная активность;
- трудности в управлении (недостаточная мотивация менеджеров, несовершенная организационная структура предприятий, трудности во внедрении управленческих новшеств и т. п.);
- низкая оплата труда на предприятиях, и как следствие, отток квалифицированных кадров и снижение уровня квалификации персонала;
- старение кадрового состава, тревожное положение с преемственностью и омоложением кадрового научно-технического потенциала;
- падение производительности труда, потеря навыков отраслевой культуры в производстве и технологиях. РКО России по производительности труда отстает от Евросоюза и США в десятки раз. Так, по данным Минэкономразвития, отрасль ежегодно производит продукцию из расчета 14,8 тыс. долл. на одного работающего, в то время как в ЕС этот показатель составляет 126,8 тыс. долл., а в США – 493,5 тыс. долл., что выше в 33,3 раза [1].

Таким образом, устойчивое развитие научного и промышленного потенциала России в области освоения космического пространства и ракетных технологий создает условия для инновационного развития экономики страны.

Библиографическая ссылка

1. Кирилина С. А. Состояние и тенденции развития космической деятельности Российской Федерации // Экономические науки (Экономика и управление). 2010. № 11(72). С. 202–206.

© Ширяева К. В., 2014

УДК 669.713.7

Е. С. Штанговец, Е. Г. Зальцман
 Научный руководитель – *М. В. Сафронов*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ В РОССИИ

Рассматриваются основные особенности плазменной резки, а также состояние и перспективы использования данной технологии в России.

Резка металла – это процесс разделения листа металла на части. Она получила широкое распространение

в различных областях производства. На сегодняшний день существует большое количество видов

резки металлов: лазерная, газокислородная, гидроабразивная.

Такие виды резки имеют ряд преимуществ. Например, лазерная резка позволяет сделать ровный, аккуратный срез; гидроабразивная резка имеет высокую скорость резки, а также позволяет осуществлять раскрой металлопроката толщиной до 300 мм с высокой точностью. Однако они имеют и недостатки: лазерный метод используется только для проката толщиной не более 20 мм, трудно справляется с нержавеющей сталью, алюминием и его сплавами. Огромным недостатком метода гидроабразивной резки металла можно назвать крайне высокую стоимость резки, один час работы гидроабразивной резки стоит в среднем 40 ЕВРО. Недостатком газокислородной резки является образование продуктов горения и плавления металла в результате длительного высокотемпературного воздействия на материал – окалины, наплывы, грат и окислы, которые необходимо удалять с кромки изделия [1].

Наряду с вышеперечисленными методами резки металлов существует еще один – плазменный. Началом развития плазменных технологий, т. е. способов обработки металлов, деталей, изделий и биологических объектов с использованием плазмы, можно считать 60-е годы XX века. Тогда же были изобретены технологии для плазменной резки. С течением времени оборудование для плазменной резки сильно усовершенствовалось. Современная плазменная резка отличается высокой скоростью, небольшими эксплуатационными расходами, лучшим качеством.

Плазменная резка разрезает металл за счет теплоты, которая выделяется сжатой плазменной дугой. А получается плазменная дуга в специальном устройстве – плазматроне. Плазматрон – техническое устройство, в котором при протекании электрического тока через разрядный промежуток образуется плазма, используемая для обработки материалов. Резка металла производится при высоких температурах, достигающих 15 000–20 000 градусов по Цельсию, благодаря чему возможно применение данного способа к практически любым разновидностям металлов и сплавов, в том числе при резке высокоуглеродистого металла, низкоуглеродистого, а также такими металлами как чугун, титан, нержавеющая сталь и различные сплавы цветных металлов [2].

Явными преимуществами плазменной резки, по сравнению с другими методами резки металла, являются:

- 1) обрабатываются любые металлы – черные, цветные, тугоплавкие сплавы и т. д.;
- 2) скорость резания малых и средних толщин в несколько раз выше скорости газоплазменной резки;
- 3) небольшой и локальный нагрев разрезаемой заготовки, исключаяющий ее тепловую деформацию;
- 4) высокая чистота и качество поверхности разреза;
- 5) безопасность процесса (нет необходимости в баллонах с сжатым кислородом, горючим газом и т. д.);
- 6) возможна сложная фигурная вырезка;
- 7) отсутствие ограничений по геометрической форме;

Благодаря достоинствам, которые даны методу

плазменной резки, область использования такого процесса в соразмерности с экономической эффективностью чрезвычайно широка в промышленных масштабах. Плазменная резка обладает универсальностью, которая обеспечивает ее применение не только по отношению к стальным, медным, алюминиевым, чугунным, латунным, бронзовым, титановым и прочим металлическим заготовкам, но и может применяться по отношению к нескольким листам металла одновременно [3].

Автоматизация процесса плазменной резки позволила широко распространить данную технологию по отношению к авиастроительной, атомной, военной и другим отраслям промышленности. Совершенствование процесса и уменьшение области нагрева при температуре в несколько тысяч градусов позволяют применять ее в достаточно точной по сравнению с подобными процессами обработке. Современные технологии позволили поднять плазменную резку на новый уровень, ее эффективность и рентабельность в своем диапазоне осуществляемых операций не знает равных. Таким образом, использование плазменной резки, как высокоточного, эффективного, безопасного и универсального процесса обработки металлов, имеет широкие границы в современной машиностроительной промышленности и там, где без металлообработки не обойтись. К тому же плазменная резка является еще и высоко экологичным процессом. Однако для успешного внедрения современных технологий плазменной резки в России нужно еще многое сделать. Все еще отстает нормативная база всевозможных «Надзоров», которая отбрасывает российские предприятия в 80-е годы прошлого столетия. Не хватает доступных, дешевых технических газов. Расходные материалы и плазматроны современного уровня доступны только в импортном исполнении, а таможенные пошлины ставят труднопреодолимый барьер на пути новых технологий. Иностранные компании не спешат расставаться со своими «ноу-хау» и размещать в нашей стране даже отверточную сборку, хотя давно это делают в Китае, Корее и других странах [4].

Комплексы по лазерной резке на сегодняшний день выпускает множество фирм, таких стран как: Германия, США, Китай и др. В России таких фирм не так уж много. Хочется верить, что Российские лазерные технологии в дальнейшем будут развиваться и выйдут на мировой уровень, составив конкуренцию западным фирмам.

Библиографические ссылки

1. Ширшов И. Г., Котиков В. Н. Плазменная резка. М. : Машиностроение, 1987. С. 198.
2. Быховский Д. Г. Плазменная резка. Л. : Машиностроение, 2001. С. 83.
3. Плазменная резка металла [Электронный ресурс]. URL: <http://плазмареф.рф/?p=70> (дата обращения: 28.03.2014).
4. Лазерная резка – фантастика или реальность? [Электронный ресурс]. URL: <http://stanko-lid.ru/article/lazernaya-rezka-fantastika-ili-realnost.html> (дата обращения: 28.03.2014).

© Штанговец Е. С., Зальцман Е. Г., 2014

Ю. А. Юхно

Научный руководитель – А. П. Сурник
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НАРУШЕНИЕ АВТОРСКИХ ПРАВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Рассматриваются трудности соблюдения авторских прав в сети Интернет, также варианты решения таких трудностей. Освещена законодательная база по данному вопросу, в том числе последние изменения в законодательной базе.

Интернет невероятно популярный вид информационной среды. Когда как его концепция как концепция Всемирной паутины зародилась только в конце 80-х. При этом интернет продолжает расширять аудиторию пользователей Сети [5].

По данным аналитической компании TNS на февраль 2013 года, хотя бы раз в месяц в Интернет выходит 76,5 млн россиян, что составляет примерно 53 % от числа постоянно проживающих в России жителей. Во всех федеральных округах России удельный вес интернет-аудитории также превышает 50% от численности населения [3].

Такое внимание со стороны населения объясняется, прежде всего, широкими возможностями для обмена информации и для ее распространения, которые предоставляет Интернет. Кроме того, такими возможностями, легко воспользоваться, что является неоспоримым плюсом. Однако, плюсы таят в себе некоторые опасности для пользователей, а если быть точнее – для пользователей, являющихся авторами интеллектуальной собственности. Простота и отсутствие материальных затрат упрощает использование объектов интеллектуальной собственности и зачастую влечет нарушение права пользования такой собственностью.

Быстрое развитие Интернета принесло колоссальный экономический эффект мировой экономике. Вклад в мировой ВВП не уступает вкладу, более зрелых отраслей экономики, таких, как сельское хозяйство, коммунальные услуги и др. Таким образом, интернет – область инвестиционно-привлекательная [6].

Так как интернет – область постоянно развивающаяся, это область новаторства и творчества. А значит сеть, связана с объектами интеллектуальной собственности, которые не могут быть экономически рентабельны без соответствующей защиты. С точки зрения, авторских прав, защита может осуществляться как юрисдикционными, так и неюрисдикционными методами. Юрисдикционная форма защиты включает в себя меры, обеспечиваемые уполномоченными государственными органами. Под неюрисдикционной формой подразумевают самостоятельные действия граждан и организаций, направленных на защиту собственных авторских прав без обращения в компетентный орган [2].

Нарушение прав в сети интернет широко распространено как в России, так и за ее пределами Интернет-пространство объединяет людей по всему миру, но при этом отсутствует единая законодательная база, которая предъявляла бы единые требования к пользователям сети интернет по всему миру. Основой такой

законодательной базы могла бы выступать Конвенция о киберпреступности. Но конвенцию подписали и ратифицировали на сегодняшний день только 31 страна, при этом среди них нет Российской Федерации [4].

К российской законодательной базе, регулирующей интернет-пространство, относятся Конституция РФ, четвертая часть Гражданского кодекса РФ, Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации». Относительно недавно, в июне прошлого года, прибавился к российской законодательной базе Федеральный закон № 187-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам защиты интеллектуальных». Закон четко прописывает алгоритм действий правообладателя и уполномоченных органов в случае нарушения прав правообладателя, лиц, обязанных нести ответственность, чего не было прежде. Также закон дает возможность блокировать нелегальный контент, что помогает уменьшить материальный ущерб правообладателя. Однако нововведения относятся только к фильмам, кинофильмам и телесериалам, остальных видов интеллектуальной собственности закон не касается. В итоге, закон направлен на уменьшение материального ущерба правообладателя, выявление правонарушителя и только косвенно касается обычных пользователей Сети интернет.

Основная цель закона, стимулировать правообладателя, охраняя его законное право. Конечно, для обычного пользователя Сети интернет это означает взимание некоторой платы за продукты интеллектуальной собственности. Мной был проведен опрос, чтобы выявить отношение пользователей в возрасте от 20 до 22 лет к Федеральному закону № 187-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам защиты интеллектуальных» [1].

На вопрос «Всегда фильмы/сериалы, которые Вы смотрите в Интернете, размещены законно?» 61 % респондентов ответили «не знаю», что подтверждает логику законодателей о привлечении к ответственности именно человека размещающего фильм/сериал, а не просматривающего. Согласно опросу, в случае, если возникнет необходимость платить за просмотр, то платить станут всего 4 %. И наконец, закон считают справедливым 51 %, необходимым же всего 18 %. Однако, стоит помнить, что приведенные данные исходят, прежде всего, от пользователей, а не от правообладателей.

Интернет – это активно используемая среда, которая постоянно развивается. Несмотря на аналогич-

ность реальной среды, Интернет в силу своей специфики требует особой законодательной базы. На мой взгляд, ФЗ № 187 является удачным примером такой законодательной базы. Требования, выдвинутые в законе, позволяют выявить правонарушителя и привлечь к ответственности. И что еще важнее, защитить правообладателя.

Библиографические ссылки

1. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях : федер. закон от 02.07.2013 № 187-ФЗ.

2. Гражданское право : учебник / под ред. А. П. Сергеева, Ю. К. Толстого. М., 2004. С. 210.

3. Web Index Report 2013 12 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.tns-global.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

4. Convention on Cybercrime [Электронный ресурс]. URL: <http://conventions.coe.int> (дата обращения: 28.03.2014).

5. WDigest [Электронный ресурс]. URL: <http://www.wdigest.ru/index.htm> (дата обращения: 28.03.2014).

6. Отчет «Экономический эффект от Интернета как сектора экономики по сравнению с другими секторами» http://oecd.ru/oecd_rf.html (дата обращения: 28.03.2014).

© Юхно Ю. А., 2014

Секция
«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОГО
И ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ»

УДК 669.713.7

К. С. Григорьева
Научный руководитель – Е. Л. Соколова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОЦИАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ: ПОНЯТИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Рассматривается понятие социальной стратегии организации и социального проектирования. Также описываются пути и способы достижения целей при проектировании социальной стратегии.

Определение и выбор стратегии организации – это сложная и ответственная задача, стоящая перед любым предприятием. Роль стратегии для развития организации очень велика: имея собственную стратегию, организация обретает стержень и уверенность в будущем. В самом общем виде стратегия – это генеральное направление действия организации, следование, которому в долгосрочной перспективе должно привести ее к цели.

В понимании современных специалистов управления, деятельность организации должна представлять комплекс согласованных решений, определяющих тип и структуру коллектива работников предприятия, а также характер взаимодействия предприятия с акционерами и другими лицами, заинтересованными в его деятельности. Другими словами, у предприятия должна быть сформирована внутренняя социальная стратегия по отношению к обществу и персоналу предприятия.

Развернутое понимание социальной стратегии дает А. Н. Петров, который считает, что ее компонентами должны быть:

1. Базовая социальная стратегия, суть которой заключается в реализации комплексного развития социальной сферы организации и состоит из следующих блоков:

а) совершенствование социальной производственной структуры персонала:

– анализ социально-производственной структуры работников предприятия;

– выработка основных направлений действий в области социальной деятельности с учетом целей и планируемых результатов других функциональных стратегий;

– определение конкретных задач работы с группами сотрудников: женщины, молодежь, рабочие, служащие и т. д.;

б) улучшение условий и охраны труда, укрепление здоровья работающих (в разработке данного раздела базовой концепции большое влияние имеет специфика производства, которая определяет условия труда, наличие профессионального травматизма и профессиональных заболеваний);

в) улучшение жилищно-бытовых и социально-культурных условий работающих и их семей (определяются основные цели и средства по созданию и совершенствованию социальной инфраструктуры предприятия).

2. Социальные программы – для решения наиболее приоритетных задач социального развития предприятия.

3. Социальная защищенность, или «социальный пакет», используемый в практике ряда российских и зарубежных компаний и выполняющий функцию социального стабилизатора в отношении социальных угроз внешней среды [2].

Естественно, для формирования социальной стратегии организации, нужно иметь представление о том, как она будет выглядеть. Для принятия правильного решения при формировании социальной стратегии, следует обдумать несколько вариантов, одному из которых в последствии будет отдано предпочтение. Другими словами спроектировать проект социальной стратегии. В. А. Луков дает следующее понятие, социальное проектирование – это конструирование индивидом, группой или организацией действия, направленного на достижение социально значимой цели и локализованного по месту, времени и ресурсам. Сущность социального проектирования состоит в конструировании желаемых состояний будущего [3]. Создатель социального проекта должен ставить перед собой реальные цели и иметь в своем распоряжении необходимые ресурсы для реализации проекта. Социальное проектирование может не иметь определенных сроков, основываясь лишь на примерных расчетах, без строгого временного ограничения.

Пути и способы достижения целей и решения задач, наиболее актуальных в контексте данного социального проекта, называются методами. В практике социального проектирования чаще всего используются следующие методов:

- метод составления матрицы идей,
- метод «вживания в роль»,
- метод аналогии,
- метод ассоциации,
- методика мозгового штурма [4].

В каждой из перечисленных методик есть свои преимущества и ограничения, и выбор одной из них

зависит непосредственно от руководителя и от ситуации, в которой она будет применяться.

Сегодня социальная стратегия играет роль своеобразного фильтра, через который при подготовке пропускаются все остальные решения, носящие стратегический характер, и который в зависимости от избранного варианта социальной стратегии существенно влияет на конечный результат принятия решений [1].

У каждого предприятия имеются свои цели, и достижение этих целей не будет возможным без персонала предприятия. Следовательно, социальная стратегия – это важнейшая часть любой организации, без которой не возможна жизнедеятельность предприятия и правильно спроектированная социальная стратегия будет являться средством на пути к достижению успеха.

Библиографические ссылки

1. Айвазян С. А., Балкинд О. Я., Баснина Т. Д. и др. / под ред. Г. Б. Клейнера // Стратегии бизнеса : аналитический справочник, 2005. 312 с.
2. Захаров Н. Л., Кузнецов А. Л. Управление социальным развитием организации. М. : 2006. 191 с.
3. Луков В. А. Социальное проектирование : учеб. пособие. 7-е изд. М. : Изд-во МГУ : Флинта, 2007. 240 с.
4. Ставицкая Е. И. Социальное прогнозирование и проектирование : учеб.-метод. пособие. Пенза : ПГПУ, 2010. 67 с.

© Григорьева К. С., 2014

УДК 336.74; 336.748.12

А. С. Латин

Научный руководитель – *П. С. Зеленский*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Представлены основные направления использования банками проектного подхода при работе с заемщиками для финансирования инвестиционных проектов, а также при реализации собственных внутренних проектов.

Коммерческие компании пришли к пониманию эффективности проектного подхода гораздо раньше государственных структур. Организации банковского сектора в большинстве своем активно используют технологии и инструменты управления проектами. Практически во всех крупных банках внедрены корпоративные стандарты, функционируют проектные офисы. Прежде всего, это обусловлено высоким уровнем конкуренции в банковском секторе. Внедрение технологий управления проектами, успешная реализация проектов в сжатые сроки и с оптимальными бюджетами являются составляющими элементами победы в конкурентной борьбе.

На сегодня многие финансово-кредитные учреждения ограничивают применение проектного подхода исключительно внутренними проектами: разработка новых банковских продуктов, внедрение информационных систем, расширение сети филиалов. Чем крупнее проект, чем больше в него вложено средств, тем более тяжелыми будут последствия неудач в реализации. В большинстве случаев, принимая решение о предоставлении заемщику кредита для инвестиций в крупный проект, банковские организации ориентируются прежде всего на финансовую обоснованность проекта, сроки его окупаемости, оставляя без должного внимания стадию непосредственной реализации проекта. Именно эта фаза часто становится камнем преткновения во многих больших и перспективных проектах. Отсутствие профессионального руководителя, слаженной команды, эффективной системы проектного управления приводит к тому, что перспективные бизнес-планы оказываются неосуществленными:

увеличиваются сроки и бюджеты проекта, а результаты остаются далекими от ожиданий.

Банковские организации редко могут самостоятельно оценить систему управления проектами потенциального заемщика, так как это требует специальных компетенций. Решением такой задачи служит привлечение профессиональной компании, которая даст экспертное заключение о зрелости и качестве проектного управления у заемщика. В крупных банках уже распространено обращение к независимым специализированным организациям для проведения экспертизы инвестиционной заявки. На данный момент экспертиза ограничивается аудитом финансовых аспектов и технических деталей бизнес-планов, не распространяясь на оценку способности заемщика успешно реализовать проект. Между тем, проведение подобной экспертизы позволит финансовому учреждению получить дополнительные гарантии того, что проект будет реализован профессионально, с применением передовых технологий и методов управления проектами [2].

Профессиональные услуги проектного управления могут потребоваться банковской организации не только на этапе принятия решения об участии в инвестиционном проекте. Успешно стартовавший крупный проект спустя некоторое время может зайти в тупик: исполнители сдвигают сроки, бюджет начинает расти. Причинами таких отклонений чаще всего являются ошибки, допущенные при планировании, управлении рисками, сроками и поставками. Когда проект попадает в кризис, необходимо вносить корректировки в принципы его управления, определить

проблемные места, требующие особого внимания – все это позволяет сделать экспертная оценка профессиональной компании. Наряду с выявлением сильных и слабых сторон в управлении проектом и предложением конкретных рекомендаций по повышению эффективности процессов управления, в результате аудита застопорившегося проекта инвестор может получить объективную информацию для принятия взвешенного решения о продолжении вложений в проект [1].

Технологии проектного управления постоянно развиваются. В последних версиях международных стандартов большое внимание уделяется вопросу управления заинтересованными сторонами (стейкхолдерами) проекта. Они есть в любом проекте, причем, даже не участвуя активно, они могут оказать сильное влияние на ход его реализации – как помочь, так и навредить ему, исходя из собственных интересов. В банковской сфере подобные столкновения интересов участников проекта особенно актуальны при осуществлении проектов M&A. (Слияния и поглощения, англ. Mergers and Acquisitions, M&A). Это класс экономических процессов укрупнения бизнеса и капитала, происходящих на макро и микроэкономическом уровнях, в результате которых на рынке появляются более крупные компании взамен нескольких менее значительных. Никакие технические сложности интеграции информационных и финансовых систем не нанесут столько вреда успеху проекта, как нерешенные противоречия между заинтересованными

сторонами. Именно поэтому в проектах M&A управление стейкхолдерами должно осуществляться на высоком профессиональном уровне.

Создание в банке структуры, позволяющей самостоятельно оценивать систему управления проектами заемщика на всех стадиях реализации проекта, поможет значительно упростить и оптимизировать процесс принятия решения по финансированию проекта. Это позволит банку успешно реализовывать новое направление деятельности в виде оценки эффективности процессов управления проектами, развить компетенции своих сотрудников, отказаться от обращения к услугам профессиональных компаний, а также использовать весь полученный опыт и знания для реализации своих собственных проектов.

Применение технологий проектного управления позволяет банковским организациям успешно вести внутренние проекты и проекты развития, а также значительно снижать риски при кредитовании масштабных инвестиционных бизнес-планов.

Библиографические ссылки

1. Исаев Р. А. Банковский менеджмент и бизнес-инжиниринг. М. : Инфра-М, 2011. 400 с.
2. Методика построения эффективной системы регламентации банка и ее практическое применение // Регламентация банковских операций. 2008. № 3.

© Лапин А. С., 2014

УДК 004.415.2.043

А. А. Пахомова

Научный руководитель – *Е. Л. Соколова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГОРНОЙ ТЕХНИКИ

Единое информационное пространство взаимодействия организаций в виде совместных различных проектов прочно вошло в стандарт современной жизни, что объясняется и теми преимуществами, которые несут в себе IT-технологии и их высоким уровнем развития, и новыми требованиями, предъявляемыми к сервисному процессу государственными стандартами. Рассматриваются роль заказчика, преимущества и недостатки существующих моделей взаимодействия участников проектов.

Под моделью взаимодействия участников проектов сервисного обслуживания понимается комплекс мероприятий, осуществляемых заказчиком для получения готовой к работе единицы горной техники. Существует много различных моделей взаимодействия, однако наиболее распространенные модели представлены в таблице.

Оптимальной модели для всех проектов не существует, выбор необходимо делать исходя из условий конкретного проекта, основные из них – вид сервисных работ и характеристики заказчика (знания и опыт, желаемая степень вовлеченности и контроля над процессом, требования по срокам и бюджету).

Во многом успех реализации проекта зависит от процедуры взаимоотношения менеджера проекта с заказчиком, в том числе процедурой контроля за ходом реализации проекта, отбора команды проекта и ее самостоятельность в принятии решений, системы материального поощрения, и процессов финансирования проекта [2; 4].

Немаловажным является закрепление процедур согласования, доработок и принятия выполненных работ со стороны как консультанта, так и заказчика. Иначе проект может значительно нарушить сроки борьбе за «идеальное» качество [1; 3].

Сравнение моделей взаимодействия участников проекта

Характеристики	Традиционная	Проектно-сервисная модель	Сервисный проект- менеджмент
Роль заказчика	Заказчик заключает отдельные договоры с генеральным проектировщиком и генеральным подрядчиком	Заказчик нанимает основную проектно сервисную фирму, которая берет на себя ответственность как за проектированием, так и за реализацию проекта	При реализации этой модели заказчик нанимает фирму, выполняющую функции сервисного менеджмента, на самой ранней стадии; фирма заключает договоры с подрядчиками, обеспечивает контроль
Преимущества модели	Цена установленная вначале, является неизменной до сдачи техники в эксплуатацию	Совместная работа проектировщиков и сервисной бригады	Объективные решения при выборе субподрядчиков и поставщиков оборудования и материалов; наиболее полный контроль за ходом работ
Недостатки модели	Автономность проектировщиков и сервисной бригады	При проектировании фирма может принять выгодные ей решения в ущерб интересам заказчика	Относительно высокая степень вовлеченности заказчика
Применимость в проектах сервисного обслуживания горной техники	Применяется для проектов монтажа горного оборудования	Применяется для проектов ремонта, демонтажа, капитального ремонта	Применяется для проектов ремонта, демонтажа, капитального ремонта с передачей машины в аутсорсинг сервисной компании

Существует несколько ключевых моментов, вызывающих нарушение сроков по вине менеджера проекта, которым стоит уделить достаточное внимание еще на стадии планирования проекта:

- 1) отсутствие взаимодействия с заказчиком, с одной стороны, и непонимание необходимости взаимодействия с проектировщиком, с другой;
- 2) отсутствие процедуры проведения согласований, доработок и принятия работ;
- 3) задержка по согласованию изменений внутри компании заказчика;
- 4) неправильное определение объема, состава и последовательности работ;
- 5) использование непроверенных/ неизученных методологий управления
- 6) непоследовательность действий (неспособность принять результаты и следовать рекомендациям).

При условии достижения общих целей взаимодействия заказчика и команды проекта, и как следствие

удовлетворенности процессом взаимодействия и результатом работ, увеличивается вероятность дальнейшего взаимодействия с заказчиком в новых проектах.

Библиографические ссылки

1. Болотин С. А., Вихров А. Н. Организация сервисного производства. М. : Академия, 2007. 612 с.
2. Васильев Д. К., Заложнев А. Ю., Новиков Д. А., Цветков А. В. Типовые решения в управлении проектами. М. : ИПУ РАН, 2003. 226 с.
3. Виханский О. С. Стратегическое управление : учебник. М. : МГУ, 2004. 433 с.
4. Волков И. М., Грачева М. В., Алексанов Д. С. Критерии оценки проектов // Ин-т экономического развития Всемирного банка М., 2002. 128 с.

© Пахомова А. А., 2014

УДК 658.51

А. В. Резер

Научный руководитель – *П. С. Зеленский*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

**ВВЕДЕНИЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ
 НА МАЛЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Представлены основные проблемы малых обрабатывающих предприятий, а также представлено решение данных проблем посредством внедрения проектного управления. Данная статья будет включать схему поэтапного внедрения проектного управления на малом обрабатывающем предприятии.

На Российском рынке существует потребность по переработке сырья внутри страны, но из-за отсутствия предприятий способных качественно и быстро перерабатывать сырье, данная потребность удовлетворя-

ется посредством импорта переработанной продукции. Именно поэтому данная тема является крайне актуальной. Исходя из приведённой выше проблемы, можно выделить объект исследования – улучшение

организационно-производственных показателей малых обрабатывающих предприятий

Большинство современных малых предприятий, задействованных в сфере производства и обработки сырья имеют низкие показатели производительности и качества выпускаемой продукции, а также низкую конкурентоспособность. Это обуславливается рядом проблем, тормозящих их развитие и снижающих эффективность:

- неупорядоченность информационных потоков;
- аритмичное производство;
- отсутствие единой методологии планирования задач;
- отсутствие формализации бизнес-процессов;
- ограниченность в источниках ресурсов.

Перечисленные выше проблемы, ведут к низкой организации труда и повышенным переменным и постоянным затратам из-за нерационального использования ресурсов и проблем с общей организацией производства на предприятии.

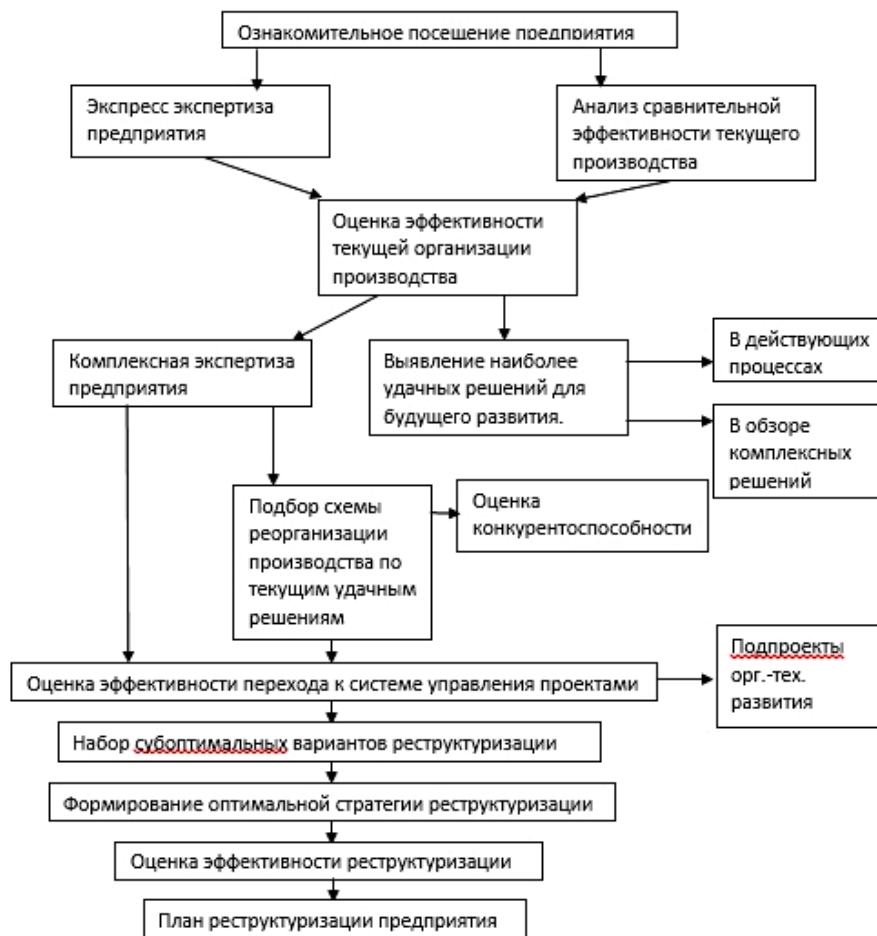
Комплексным решением данных проблем можно считать внедрение системы управления проектами. Система управления проектами – это набор инструментов, методов, методологий, ресурсов и процедур, используемых для управления проектом [1]. Под проектами в данной системе понимается комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения, в течение заданного периода времени и при

установленном бюджете, поставленных задач с четко определенными целями [2].

Переход малого обрабатывающего предприятия от текущей организации труда к системе управления проектами необходимо организовывать постепенно, без ущерба для основной деятельности. Для снижения риска по переходу предприятия к данной системе, необходимо следовать определённому алгоритму, чтобы обеспечить минимальное снижение производительности.

Следуя данному алгоритму, малые обрабатывающие предприятия смогут осуществить переход от текущей организации производства к внедрению системы управления проектами посредством поэтапного анализа деятельности предприятия и составления плана по реорганизации блоков производства и управления. Следуя данному плану, малое обрабатывающее предприятие получит возможность организации производства единичной и мелкосерийной продукции с минимальными финансовыми и временными затратами, а также получит динамичный контроль качества продукции.

Система управления проектами на малых обрабатывающих предприятиях позволяет решать ряд существенных проблем по организации производства и его учёта, что даёт доступ к контролю различных сфер ведения производственной деятельности. Основными преимуществами введения данной системы являются:



Поэтапное внедрение проектного управления

- выравнивание ритмичности производства;
- прозрачная отчётность;
- экономия бюджета каждого проекта;
- упорядоченные потоки информации;
- соблюдение сроков.

Библиографические ссылки

1. Кофман А., Дебазей Г. Сетевые методы планирования: применение системы ПЕРТ и ее разновидностей при управлении производственными и научно-исследовательскими проектами / пер. с франц. М.: Прогресс, 1968.
2. Мировой Банк // Оперативное руководство. № 2.20.

© Резер А. В., 2014

УДК 658.51

А. В. Резер

Научный руководитель – П. С. Зеленский
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РЕИНЖИНИРИНГ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ НА МАЛЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Представлены проблемы реинжиниринга производственных циклов малых обрабатывающих предприятий, а также наиболее общие вопросы, возникающие при реорганизации производства на данных предприятиях в текущих экономических условиях.

Современное положение многих малых обрабатывающих предприятий Красноярского края связано с необходимостью их скорейшей и максимально эффективной реструктуризации, то есть проведения комплекса работ, не связанного с изменением его организационно-структурного статуса, а затрагивающих непосредственно производственную часть их деятельности.

Актуальность реинжиниринга производственной деятельности может быть обусловлена деятельностью компании в рамках позаказного производства, когда у производителя существуют обязательства оперативно поставлять продукцию заказчику во избежание издержек, связанных с задержкой поставки готовой продукции. Исходя из того, что у некоторых обрабатывающих предприятий производственная деятельность характеризуется сезонностью, то для создания конкурентного преимущества необходимо иметь быстрый вывод продукции на рынок с минимальными переменными и постоянными издержками.

Таким образом, из существующих проблем, можно выделить объект исследования. Объектом исследования является организация производственных процессов на малых обрабатывающих предприятиях, так как именно они обеспечивают выпуск предприятиями качественной продукции с минимальными издержками, а также повышают конкурентоспособность предприятия на рынке.

Основными проблемами проведения реорганизации производства на малых предприятиях являются:

- отсутствие детального анализа отдельных производственных бизнес-процессов. При отсутствии детальных подсчетов расходования средств и времени на исполнение каждой из работ производственного процесса, возникает больший перерасход ресурсов и увеличение сроков изготовления продукции минимум

в 1,5 раза. Это обуславливается отсутствием маршрутов заготовок для каждого из этапов обработки материалов, а также отсутствием нормы производства по каждой единичной детали или сборочным узлам, применяемых для сборки готового изделия;

- низкий доступ предприятий к сторонним источникам финансирования. Основа всей деятельности малых обрабатывающих предприятий заключается в бесперебойном финансировании предприятия и пополнении основных фондов. Исходя из того факта, что большую часть прибыли предприятиям приносят именно единичные заказы, а не мелкосерийное производство, то предприятию необходимо вести жесткий учёт финансовых средств. Выходом из сложившейся ситуации, также, может быть поиск стороннего инвестирования в развитие малых предприятий заинтересованных предприятий среднего или большого размера. Предприятия могут быть заинтересованы в технологическом аутсорсинге и передаче части работ приносящих наименьший доход предприятию для снижения общих издержек производства и высвобождения части финансовых ресурсов для модернизации или расширения основных видов деятельности;

- отсутствие чётко определённых бизнес-процессов и их формализации. Формализация играет большую роль в повышении качества продукции и увеличении производительности предприятий. Отсутствие формализации на предприятии ведет к увеличению производственного цикла, размытию степени ответственности каждого работника и увеличению временных издержек. При внедрении формализованного документооборота и внедрения внутренней логистики, на предприятии возникает основа под концепцию создания бережливого производства. Следуя данному направлению, организация получает запросы от участка к участку на определенное количество де-

талей, заготовок или материала для производства строгоопределенного количества продукции без перерасхода материалов и увеличения временных издержек;

– низкий уровень подготовки руководства предприятий. При отсутствии у руководства предприятия основополагающих знаний и представлений об организации производственной деятельности, наиболее вероятен вариант организации производства с минимальным процентом прибыли или длительное нахождение предприятия в точке безубыточности. Для избегания данной ситуации или снижения процента неквалифицированных руководителей необходима поддержка на государственном уровне: популяризация современных подходов к управлению предприятием, складированием, качеством готовой продукции, а также отдельных производственных процессов [2];

По данным на 2013 год, общая численность малых предприятий Красноярского края снизилась на 14,7 %, а оборот предприятий снизился на 10,5 % [1]. Согласно приведенным данным, можно сделать вывод, что многие малые предприятия имеют низкую конкурентоспособность и в существующих рыночных условиях существуют непродолжительный срок. Снижение численности малых обрабатывающих и производственных предприятий имеет крайнюю степень влияния на внутриэкономическое состояние Красноярского края и Российской Федерации в целом. Прежде всего понижается и без того скудное предложение готовой продукции на рынке, а также снижение насыщенности рынка ведёт к появлению дефицита потребляемой продукции, так как оставшееся количество предприятий не в силах удовлетворить растущий спрос.

Во избежание увеличения данных показателей в последующие годы, необходимо оказывать консалтинговую помощь малым предприятиям по вопросам реинжиниринга производственного процесса и применения современных методов автоматизации производства, а также установления на предприятии формализованного документооборота. Таким образом возможно поддержание уже существующих малых обрабатывающих предприятий и направление их дальнейшего развития при существующих рыночных условиях. Дополнительными мерами повышения квалификации существующих руководителей малых обрабатывающих предприятий, и только готовящихся к управляющей должности, может стать создание государством системы льготного аудирования малых обрабатывающих предприятий с целью повышения их конкурентоспособности на рынке и установления общего вектора развития малого предпринимательства.

Библиографические ссылки

1. Основные показатели деятельности малых предприятий. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю [Электронный ресурс]. URL: http://www.rasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/enterprises/small_and_medium_enterprises/ (дата обращения: 18.03.2014).
2. Верникова Г. В. Что такое реинжиниринг // Деньги. 2009. № 9.

© Резер А. В., 2014

УДК 65.012.16

М. Сафонов

Научный руководитель – *Е. Л. Соколова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФОРМИРОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ВЕБ-САЙТУ КАК ОСНОВНОМУ РЕЗУЛЬТАТУ ПРОЕКТА СОЗДАНИЯ ИНТЕРНЕТ-СООБЩЕСТВ

Рассматриваются требования и критерии к веб-сайту, которые могут служить основой для оценки результата проектной деятельности на фазе завершения проекта. Показывается необходимость обращения к международному опыту, учет которого является основой для формирования базовых условий для успешного продвижения сайта.

Одним из основных результатов проектов создания интернет-сообществ является веб-сайт. Требования и критерии оценки сайта определяются на фазе разработки концепции проекта и используются на фазе завершения проекта для оценки результата проектной деятельности.

При разработке требований к сайту следует обращаться к уже имеющемуся опыту, в том числе организаций, занимающихся международной деятельностью. Большой практический интерес представляет деятельность World Wide Web Consortium (W3C) – международного консорциума по созданию и разви-

тию интернет-стандартов. Его рекомендации открыты, не защищены патентами и могут использоваться без каких-либо финансовых отчислений. Начиная с 1994 года консорциум W3C разрабатывает программное обеспечение, служит открытым форумом для обсуждения вопросов в области Интернет, а также опубликовал более 110 стандартов – W3C Recommendations [1].

Разработанное консорциумом руководство Web Content Accessibility Guidelines 2.0, затрагивает достаточно широкий спектр рекомендаций (как технического характера, так и логической структуры веб-

страницы) и определяет, как сделать содержимое сайта более доступным для пользователей, в том числе для пользователей с ограниченными возможностями.

Рассмотрим основные принципы разработки сайтов:

1. Восприятие: содержимое сайта и компоненты пользовательского интерфейса должны быть представлены таким образом, чтобы пользователь мог различить и воспринять предоставляемую информацию. Например, необходимо обеспечивать эквивалентную альтернативу звуковому и визуальному наполнению сайта. Рекомендации также касаются контраста и размера шрифта, изображений; различимости аудио- и видеофрагментов.

2. Функциональность: компоненты пользовательского интерфейса и навигация сайта должны функционировать так, чтобы технические и программные особенности сайта не вызывали у пользователя затруднений при работе.

3. Доступность: необходимо гарантировать ясность и простоту предоставляемой информации, а также четкие и логичные навигационные механизмы.

4. Надежность (устойчивость к ошибкам): требование включает необходимость корректной функциональной совместимости сайта с различными видами технологий и программного обеспечения [1].

На основе данных принципов предлагаются критерии оценки сайта международной организации:

1. Соответствие сайта целям и задачам организации.

2. Доступность сайта – легкое и гарантированное нахождение сайта заинтересованным пользователем сети Интернет.

3. Информационное наполнение сайта на национальном и английском языках – краткость и информативность содержания страниц, актуальность информации, строгое форматирование текста.

4. Структура информации и навигации на сайте – включает в себя в том числе понятие карты сайта – полного каталога всех разделов сайта, с кратким описанием каждого раздела.

5. Оформление сайта (дизайн) – визуальное оформление сайта, которое должно соответствовать фирменному стилю организации, используемому при изготовлении полиграфической продукции, наружной рекламы, телевизионных роликов.

6. Функциональность сайта определяется качеством программного кода, уместностью использования технологий и независимостью работы сайта от программной платформы посетителя сайта.

7. Интерактивность сайта (диалоговые возможности) характеризует степень взаимодействия с пользователем (форумы, гостевые книги, опросы) [2; 3].

При формировании объектов и критериев для промежуточного контроля разработки сайтов следует обратить внимание на результаты исследований сайтов офисов ЮНИДО и Международного научно-технического центра (МНТЦ) на предмет соответствия рассмотренным выше критериям оценки качества. Анализируемые сайты были разделены по следующим регионам: РФ; Европа; Восточная Азия; Юго-западная Азия; Латинская Америка. Результаты анализа сводятся к следующему:

1) часть сайтов (сайты Бахрейна, Великобритании, Франции, Бельгии, Мексики) не отвечают критерию доступности (отсутствие сайта или невозможность найти в сети Интернет);

2) на многих сайтах отсутствует важный элемент структуры – карта сайта (Греция, Италия, Китай, Япония, Корея);

3) отсутствует функция поиска у большинства сайтов (кроме РФ и МНТЦ);

4) при отключенной графике все сайты, кроме сайта МНТЦ, работают некорректно (отсутствие ссылок, изменение внешнего вида в худшую сторону, отсутствие всплывающего меню и т. д.);

5) у части сайтов (Италия, Япония, Корея, МНТЦ) наблюдаются ошибки при работе (не работают ссылки);

6) оформление не всех сайтов выдержано в концепции ЮНИДО (Корея, Греция), наблюдается устаревшая графика (кроме сайта МНТЦ);

7) навигация некоторых сайтов вводит в заблуждение (Япония, Корея);

8) обновление новостей по работе центров не у всех сайтов производится систематично (Италия, Греция, РФ);

9) интерактивность сайта Японии достаточно низкая [4].

Использование уже имеющегося опыта при формировании требований к разрабатываемому сайту позволит сформировать действительно качественный продукт, соответствующий не только отечественной практике, но и критериям международного уровня.

Библиографические ссылки

1. Официальный сайт ассоциации World Wide Web Consortium (W3C) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.w3.org>.

2. Коровец Б. Надежные программы. 2012. № 11. С. 14.

3. UNIDO Design guidelines for publications. Vienna, 2010.

4. UNIDO Centre for International Industrial Cooperation. Annual Activity Report. 2011. Moscow, 2007.

Секция
«ОСВОЕНИЕ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА:
ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ»

УДК 629.7

А. В. Воейкова

Научный руководитель – Е. А. Шушканова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМА КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА

Рассматривается проблема космического мусора и пути ее решения.

В процессе освоения космоса человечество, хотя и не сразу, столкнулось с проблемой космического мусора. Под космическим мусором подразумеваются все искусственные объекты и их фрагменты в космосе, которые уже неисправны, не функционируют и никогда более не смогут служить никаким полезным целям: отработавшие свое спутники, разгонные блоки ракет-носителей, обломки взорвавшихся ракет и др. Все эти объекты образуют вокруг нашей планеты плотные слои, которые называют космической свалкой. В октябре 1979 года в Космическом центре имени Джонсона (США) по инициативе NASA было создано первое специализированное подразделение для проведения исследований по «мусорной» тематике. Международное сообщество признало нарастающую опасность космического мусора и настоятельную необходимость мер по предупреждению его образования. Наконец, в 1993 г. был создан Межагентский координационный комитет по проблеме техногенного засорения космического пространства (IADC). Это наиболее авторитетная организация, деятельность которой охватывает полный круг проблем, связанных с космическим мусором.

В рейтинге стран, которые больше всего намусорили в космосе на третьем месте Китай (3 700 деталей неработающих спутников), Вторая позиция у США (они оставили в космосе 4 627 искусственных объектов). Россия находится на первой позиции рейтинга (6 125 фрагментов ракетносителей и спутников).

Космический мусор таит в себе множество угроз. Прежде всего, угроза безопасности космических полетов. Частица размером с вишневую косточку с легкостью пробивает обшивку любого спутника – ведь она летит в 20, а то и в 30 раз быстрее пули, так что кинетическая энергия, высвобождающаяся при ее столкновении с космическим аппаратом, сравнима с энергией взрыва гранаты. Например, в 1983 году песчинка попала в иллюминатор шаттла Challenger. Не пробил, но оставила заметный след. После приземления корабля специалисты тщательно осмотрели повреждения и пришли к выводу, что это была даже не песчинка, а микрочастица краски, отслоившаяся от какого-то другого космического аппарата.

Другой проблемой является эффективность функционирования спутников на околоземной орбите.

Число их неуклонно растёт, и земная цивилизация становится все более зависимой от работы спутников. Сегодня спутники приходится регулярно «уводить» от столкновения с опасными для их функционирования обломками. А это в свою очередь ведет к расходу запасов топлива и сокращению срока службы спутников. В настоящее время потери европейских спутниковых операторов из-за космического мусора ежегодно оцениваются в 140 млн евро. При этом уже в следующем десятилетии данная цифра может вырасти до 210 млн евро в год. Ученые считают, что уже лет через 50 мусор будет чинить серьезные препятствия спутникам. И, наконец, космический мусор представляет экологическую угрозу Земле и прямую опасность для её жителей. Иногда на Землю «возвращаются» части ракет с топливом, что негативно влияет в местах их падения. При этом происходит загрязнение твердыми фрагментами, что приводит к перенасыщению почвы соединениями алюминия, которое снижает урожайность сельскохозяйственных культур. Кроме этого, происходит быстрое проникновение ракетного топлива в почву, что тоже негативно сказывается. Некоторые вредные соединения хорошо сохраняются растительностью и переходят в мясо травоядных животных. Таким способом они могут попадать в организм человека. Далее есть опасность падения фрагментов мусора на жилые районы. Некоторые ученые утверждают, что более крупный мусор, способен пройти через все слои атмосферы и достигнуть земной поверхности. Так, например, в 1978 году на территорию Канады упал советский спутник «Космос-594», а через год над Австралией рассыпались обломки американской космической станции.

Как видится на сегодня решение указанных проблем? В первую очередь, космический мусор должен контролироваться и отслеживаться. На данный момент в мире существуют две системы контроля космического пространства. Это системы (СККП) России и США. Однако на сегодня мы располагаем лишь скудными данными о состоянии космической среды. Хорошо известно распределение лишь крупных космических объектов. Мелких еще больше, но их трудно обнаружить, хотя и развернута целая международная сеть слежения за этими объектами. Поэтому требуется разработка карты космических свалок. Ученые

не только пытаются обнаружить мусор, но и «прибрать» космическое пространство. Например, Марк Мэтни, ученый из Космического центра NASA имени Джонсона, разработал проект нового аппарата для уборки космического мусора. Уникальность данного устройства заключается в том, что неисчерпаемым источником топлива для него станут верхние разреженные слои атмосферы Земли.

На форуме INNOVUS показали перспективный космический корабль. Пилотируемая система предназначена для совершения полетов на лунную и земную орбиты, уборки космического мусора, а также ремонта орбитальных аппаратов. Предполагается, что корабль будет иметь несколько модификаций, в зависимости от целей полетов: для уборки мусора с околоземной орбиты, лунных экспедиций или ремонта других космических аппаратов. Выпуск опытного образца и проведение его испытаний намечены на 2017 год. Надо отметить, что все предлагаемые меры удаления крупного космического мусора из околоземного пространства крайне дороги при довольно низкой эффек-

тивности, а реальных способов удаления мелкого и среднеразмержного космического мусора вообще нет. Поэтому на ближайшие десятилетия проблема космического мусора станет одной из самых глобальных и потребует объединения усилий многих стран.

Библиографические ссылки

1. Прондера. Настоящие новости [Электронный ресурс]. URL: <http://pronedra.ru/> (дата обращения: 20.03.2014).
2. Secret worlds [Электронный ресурс]. URL: <http://secretworlds.ru/> (дата обращения: 20.03.2014).
3. Мусорная угроза из космоса: Беларусь сегодня [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sb.by/post/160606/> (дата обращения: 20.03.2014).
4. Новости Науки iScience.ru [Электронный ресурс]. URL: <http://iscience.ru/2010/05/04/skolko-musora-na-orbite/> (дата обращения: 20.03.2014).

© Воейкова А. В., 2014

УДК 629.73

Н. С. Исаков

Научный руководитель – *А. В. Лонин*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

Р. Л. БАРТИНИ КАК АВИАКОНСТРУКТОР

Доклад посвящен великому авиаконструктору Роберту Бартини. В докладе рассматривается его краткая биография и основные достижения.

Роберт Людвигович Бартини – итальянский аристократ, коммунист, уехавший из фашистской Италии в СССР, где стал известным авиаконструктором. В анкетах, в графе «национальность» писал: «русский».

Малоизвестный широкому кругу общественности и также авиационным специалистам, был не только выдающимся конструктором и ученым, но и тайным вдохновителем советской космической программы.

Помимо авиации и физики, Роберт занимался космогонией и философией [2].

В 1900 году жена вице-губернатора Фиуме (сейчас город Риека в Хорватии) барона Лодовико Ороса ди Бартини решила взять на воспитание трехлетнего Роберто [1].

Владел несколькими европейскими языками. Участник Первой мировой войны. Окончил офицерскую школу, после чего был отправлен на Восточный фронт, в ходе Брусиловского прорыва попал в лагерь под Хабаровском, где впервые встретился с большевиками. В 1920 году Роберто вернулся на родину [2].

С 1921 года – член Итальянской коммунистической партии (ИКП) [2] Как бывшего офицера-фронтовика его ввели в группу, обеспечивающую охрану руководителей коммунистической партии от фашистов. Группа Бартини также опекала советскую делегацию во главе с наркомом иностранных дел Г. В. Чичериным на Генуэзской конференции 1922 года [1].

После фашистского переворота в 1922 году ИКП направила его в Советский Союз.

В 1938 году Бартини был арестован. Ему предъявили обвинение в связях с Тухачевским и шпионаже в пользу Муссолини [2].

В этот период ученый мог ознакомиться с возможностями всех интересующих его конструкторских организаций.

Основная часть физических и философских исследований Бартини была проведена в конце 1930-х и в 1940-х годах.

На тему авиации известно более 100 публикаций Бартини.

Всего на счету Роберта Бартини было свыше 60 законченных проектов самолетов, все они были оригинальными [2].

Общетеоретические воззрения ученого, по его собственным оценкам, могут быть восприняты и осознаны через 200–300 лет. Об этом Роберт написал в своем завещании, предлагая законсервировать свой архив и начать работать с ним после 2197 года [2].

В 1946 году был освобожден.

С 1948 года работал в ОКБ-86 на территории завода имени Димитрова в Таганроге. С 1952 года Бартини – главный инженер перспективных схем летательных аппаратов в Сибирском НИИ имени С. А. Чаплыгина.

В 1956 году был реабилитирован.
Награжден орденом Ленина в 1976 году [2].
Умер в 1967 году.

Бартини всегда говорил, что он русский. Как же должен быть велик и прекрасен народ, способный притягивать в орбиту своей судьбы таких добровольных соратников, как Бартини.

Библиографические ссылки

1. Чутко И. Красные самолеты. М. : Изд. полит. литературы, 1978.
2. Маслов А. Н. Роберт Орос ди Бартини – советский авиаконструктор, физик-теоретик, философ: статьи по физике и философии // Изд. журн. «Самообразование». 2009. 221 с.

© Исаков Н. С., 2014

УДК 629.78: 629.76

Е. А. Кадуцкая

Научный руководитель – *Л. А. Семенова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСОБЕННОСТИ ОЧИСТКИ ОРБИТ ОТ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА

Представлены способы очистки орбит от космического мусора, существующие решения и предпринимаемые мировым сообществом меры по борьбе с космическим мусором

Способы очистки орбит от космического мусора (КМ) предлагаются мировым сообществом уже с 70-х годов XX века. И несмотря на то, что меры по уменьшению космического мусора предпринимаются постоянно, эффективного решения до сих пор не существует. Эффективность применения существующих и предлагаемых технических устройств связана с высотой орбит, на которых вращается КМ, и плотностью засорения орбит.

На низких орбитах (круговые до 400 км) космический мусор сгорает при входе в атмосферу, т. е. происходит постоянное самоочищение. Установлен тот факт, что в периоды повышенной солнечной активности наблюдается уменьшение КМ до 50 %. Но даже с учетом этого все равно на орбитах остается большое количество КМ, которые вращаясь с большой скоростью, могут повредить запускам космических аппаратов (КА).

На орбитах от 400 км до 800 км космический мусор вращается вокруг Земли дольше, поэтому и плотность засорения здесь выше. Но опять же за счет «просадки» орбит и столкновений фрагментов космического мусора со временем он попадает на низкие орбиты и сгорает в атмосфере Земли. Но это не значит, что не должно приниматься никаких мер, так как фрагменты КМ могут столкнуться с функционирующими космическими аппаратами (КА), что приведет к частичному повреждению или полной потере КА. Поэтому учеными различных стран предлагаются такие меры борьбы с КМ, как спутник-«дворник», электродинамическая сеть, лазерный луч и др.

Особенности проектируемого швейцарского спутника-«дворника» [1] в том, что он должен захватить нефункционирующий КА на высоте примерно 700 км и увести его к на низкую орбиту, а затем оба спутника сгорят. Сложность решения этой задачи – это стабилизация неработающего спутника, который вращается со скоростью 28000 км/час, и механизм захвата. Таким образом, «уборка» каждого нефункционирующе-

го КА с орбиты с помощью такого «дворника» по стоимости равна новому спутнику и затратам на вывод его на орбиту.

Электродинамическая сеть, предлагаемая японским агентством, должна замедлять скорость вращения мелких фрагментов КМ за счет создания электромагнитного поля и тогда КМ будет попадать на более низкие орбиты, и сгорать в атмосфере Земли. Такое решение по очистке орбит от мелких фрагментов КМ будет эффективным только для металлических осколков или КМ с существенным преобладанием металла, следовательно КМ неметаллического происхождения продолжит свое вращение на орбите.

Использование наземного лазерного луча для уменьшения скорости фрагментов КМ по стоимости менее затратно, но опять же это решение – только для низких орбит.

Высокая плотность распределения КМ наблюдается и на высоких орбитах, особенно на геостационарной (высотой до 36 тыс. км). Для уменьшения количества элементов КМ здесь применяется способ увода вышедших из строя КА на более высокие орбиты. Но такие меры становятся все менее эффективны, так как количество нефункционирующих КА увеличивается, вращаясь на высоких орбитах они могут десятилетиями и, следовательно, плотность засорения орбит возрастает.

Для того чтобы не допустить появления новых фрагментов КМ существуют и международные договоры о запрете испытаний противоспутникового оружия («звездные войны»). Так 12 января 2007 года Китай провел эксперимент с уничтожением спутника на орбите так называемой кинетической боеголовкой, выведенной на орбиту баллистической ракетой [2]. В результате образовалось большое количество обломков, которые дополнили общую картину засорения орбит космическим мусором.

Международным сообществом планируются меры контроля, исключающие образование КМ: предот-

вращение орбитальных взрывов; увод отработавших ресурс КА на орбиты захоронения; торможение об атмосферу и т. п. Например, планируется возвращение после срока полезного использования международной космической станции (примерно после 2020 г.) на Землю по частям.

Библиографические ссылки

1. Космический дворник. [Электронный ресурс]. 16.02.2012. URL: <http://www.i-mash.ru> (дата обращения: 12.12.2013).
2. Китай успешно провел эксперимент с уничтожением спутника на орбите при помощи баллистической ракеты). URL: <http://izvestia.ru/news/391710> (дата обращения: 18.03.2014).

© Кадуцкая Е. А., 2014

УДК 629.785

В. С. Лисица

Научный руководитель – С. Л. Лонина

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СТАНЦИЯ «МИР»

Рассматриваются причины затопления многоцелевого космического исследовательского комплекса «МИР». Так как эксперименты в космосе имеют огромную ценность, то необходимо анализировать историю летательных аппаратов и делать вывод. Так, учёные открыли, что обшивка МКС и «МИР» были из материалов, которые активно разрушаются от радиации. Надо развиваться и снова строить свою станцию, учитывая предыдущий опыт. Ведь на МКС учёные в исследованиях сильно ограничены, да и «жить» ей осталось всего 6 лет.

Космическое приборостроение – самая наукоёмкая область человеческой деятельности. В космосе ведутся исследования, которые больше нигде нельзя повторить. Именно развитие космической отрасли позволит нам решить ресурсные проблемы Земли, а так возможность исследовать при помощи ДОС (Долговременной орбитальной станции) природу космического излучения, тайны происхождения и развития планет, радиации Солнца, изучать законы тяготения и физические условия на ближайших планетах, формы органической жизни вне земных условий, обеспечивать ретрансляцию телевидения и долгосрочный прогноз погоды, а также решать чисто оборонные задачи. Именно последнее немедленно заинтересовало военные ведомства [2].

Сейчас в космосе проводятся различные исследования на Международной космической станции. Однако, «учёные работой на МКС не удовлетворены» [7]. Судьба этой станции, скорее всего, повторит судьбу станции «МИР». Так что же заставило потопить станцию «МИР»? Каковы последствия этого затопления? Ошибкой или мудрым шагом это событие запомнится в истории России?

Существует три версии затопления станции «МИР»:

1. Политическая – эту версию раскрывает широко Владислав Ноганов, в которой обвиняет политику в затоплении станции «МИР», считая эту операцию разорительной для России. Он считал, что из-за этого сильно пострадала экономика, так как при затоплении 200 тыс. работников теряли своё место работы [6].

2. Возникновение на станции особо-мутирующего вируса. Оказывается, в течении нескольких лет наши медики фиксировали появление на станции странных

неизвестных науке вирусов, которым были нестрашны ни космический холод, ни космическая радиация. Более того, у одного из космонавтов даже была диагностирована неизвестная науке и неподдающаяся лечению болезнь. Герой Советского Союза, Александр Серебров: «Я открыл, смотрю там тоже кусочки какие-то по торцам. Я туда засунул проволоку и вытаскиваю оттуда полутораметрового червяка. Он был гибкий, желтый, с темно-коричневыми пятнами. Как змея такая». Свою опасную находку Александр Серебров отправил на грузовом космическом корабле на Землю [3]. Космонавты испытали сильнейший шок от увиденного. Советский космонавт Александр Серебров, первым поставивший рекорд по количеству проведенных на орбите часов, умер в своем доме на 70-м году жизни. Причина смерти не установлена. Известно лишь то, что его смерть была скоропостижной [4].

3. Техническая неисправность – серия аварий свидетельствовала о том, что старая станция стала не достаточно безопасна для дальнейшего использования. Последний американский астронавт покинул экипаж 9 июня 1998 и американо-российское сотрудничество на орбитальном аванпосте закончилось. Последний экипаж покинул «Мир» в августе 1999 года, после этого компьютер «Мира» был отключен и станция находилась в спящем режиме, пока российское космическое руководство отчаянно искала средства на новый управляемый полет. Оборудование продолжало выходить из строя, а обещанные частные инвестиции не поступали [1]. 16 ноября 2000 года Российское космическое руководство приняло решение затопить «Мир» в тихом океане [5].

Говоря о последствиях затопления, можно утверждать только одно – затопление станции на тот мо-

мент было самым правильным решением. Немного опоздав, «МИР» мог рухнуть в любую точку нашей планеты, в том числе и на город, что вызвало бы огромные разрушения и удар по экономике [1]. На сегодняшний момент в мире существует всего один многоцелевой космический исследовательский комплекс «МКС». Срок его службы, на сегодняшний день, составляет всего шесть лет. Необходимо уже начать строительство новой ДОС, учитывая минусы предыдущих летательных аппаратов.

Библиографические ссылки

1. ВЗГЛЯД/Павел Данилин – Чей «МИР» мы утопили? [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vz.ru/columns/2007/3/23/73919.html> (дата обращения: 25.03.2014).
2. Памяти МИР-а- Новости, статьи, видео – общественно-политический форум Политбюро. [Электронный ресурс]. URL: <http://newsreaders.ru/showthread.php?t=2599> (дата обращения: 25.03.2014).
3. Станция Мир и причина затопления – Паранормальные новости, эзотерика, магия, катастрофы, НЛЮ

[Электронный ресурс]. URL: trangeworlds.at.ua/news/stancija_mir_i_prichina_zatopenija/2011-04-15-607 (дата обращения: 25.03.2014).

4. Обзор и анализ событий – Неизвестный вирус атаковал космическую станцию «МИР» [Электронный ресурс]. URL: <http://blyg.ru/archives/2595> (дата обращения: 25.03.2014).

5. Орбитальная космическая станция [Электронный ресурс]. URL: <http://ency.info/earth/vstrecha/94-orbitalnaya-kosmicheskaya-stantsiya> (дата обращения: 25.03.2014).

6. Владислав Нагано – naganoff: Пособие по борьбе с пропагандой 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://naganoff.livejournal.com/46632.html> (дата обращения: 25.03.2014).

7. Ученые РФ пока не удовлетворены научной работой на МКС – глава ИКИ РАН – око планет [Электронный ресурс]. URL: <http://oko-planet.su/science/sciencecosmos/33743-uchenye-rf-poka-ne-udovletvoreny-nauchnoj-rabotoj.html> (дата обращения: 25.03.2014).

© Лисица В. С., 2014

УДК 629.78

А. П. Семенова

Научный руководитель – Л. А. Семенова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА И ЧАСТНЫЙ БИЗНЕС

Рассмотрены основные задачи освоения космического пространства, достижения мирового сообщества и частных компаний при их решении.

При освоении космического пространства мировое сообщество решает различные задачи. Их условно можно разделить на два основных направления: задачи ближнего космоса и дальнего. К задачам ближнего космоса относятся задачи, связанные с расстояниями полета космических аппаратов (КА), не превышающих расстояния до Луны, т.е. полеты с первой космической скоростью. Полеты КА, зондов и научных лабораторий со второй космической скоростью и большей относятся к задачам дальнего космоса.

Задачи ближнего космоса по освоению космического пространства связаны с пилотируемой и непилотируемой космонавтикой.

Развитие пилотируемой космонавтики определяется целями национальных программ по изучению космического пространства, например международная космическая станция (МКС). В последнее время активно обсуждаются планы по созданию лунных баз и освоению ресурсов спутника Земли [1]. Луна – это первый шаг на пути в дальний космос. Поэтому ведущие космические державы планируют использовать Луну как перспективный космодром.

А вот в освоении Луны частный бизнес преуспел, точнее в продаже участков лунной поверхности различными частными компаниями. И хотя это противоречит международным правовым нормам, сертификат

на кусочек лунной поверхности можно купить по Интернету.

Спутниковая связь, навигация, телевидение и Интернет обеспечиваются КА непилотируемой космонавтики. И здесь частный бизнес активно развивается. Помимо изготовления частных КА, космического туризма, создания частных космодромов, в планах у частных компаний и создание космических транспортных комплексов многоцелевого использования. Государственно-частное партнерство позволяет частным компаниям решать такие задачи, как производство собственными силами ракет-носителей, создание грузового космического корабля для полета и стыковки с МКС.

По-прежнему для ученых интересны исследования и эксперименты в области физики невесомости, космической биологии и биотехнологии, в том числе изучения биообразцов в открытом космосе, которые решаются с помощью летающих научно-исследовательских лабораторий, обеспечивающих особые условия микрогравитации.

Изучение границ Солнечной системы, атмосферы и строения колец Сатурна, посадка КА на поверхность Марса и Юпитера, космическая обсерватория для поиска и изучения экзопланет и т. п. относятся к задачам дальнего космоса.

В марте 2013 года ученые официально заявили, что спустя почти 35 лет путешествия автоматический зонд Вояджер-1 вышел в межзвездное пространство, и это случилось в конце августа 2012 года [2]. Так как в Солнечной системе нет указателей, обозначающих ее границы, ученые использовали данные о мощных солнечных вспышках, определяя плотность молекул в пространстве вокруг космического аппарата. С переходом в межзвездное пространство Вояджер-1 стал первым изготовленным человеком устройством, вышедшим за пределы Солнечной системы.

Итак: с развитием ракетно-космической техники, применением качественно новых материалов круг задач по освоению космического пространства только расширяется и связаны они с дальним космосом. Так как значительные финансовые вложения для их решения пока что не под силу частному бизнесу, то и освоение дальнего космоса по-прежнему будет прерога-

тивной государственных космических структур. Частный бизнес успешно осваивает ближнее космическое пространство и связано это опять же с финансированием от государственных компаний на условиях государственно-частного партнерства.

Библиографические ссылки

1. Базу на Луне планирует построить Роскосмос к 2020 году [Электронный ресурс]. URL: <http://mirkosmosa.ru/news/bazu-na-lune-planiruet-postroit-roskosmos-k-2020-godu>. 06.10.2013 (дата обращения: 24.03.2014).

2. «Вояджер-1»: пройдена граница Солнечной системы. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bbc.co.uk/russian/science/2013/09/1309> (дата обращения: 24.03.2014).

© Семенова А. П., 2014

УДК 629.78

А. Г. Ситдикова

Научный руководитель – *А. В. Лонин*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЖЕНЩИНЫ В КОСМОСЕ

Доклад посвящен роли женщин-космонавтов в исследовании космического пространства. Рассматривается краткая биография женщин, побывавших в космосе, и показываються отличительные особенности полетов каждой из них.

Из поколения в поколение всё человечество трудилось и старалось сделать всё, для того, чтобы намного больше узнать о нашей Вселенной. Этим также занимались и женщины. Их присутствие на различных опытах и экспериментах играло важную роль. В данной работе ставится цель раскрыть роль женщин в освоении космического пространства [1–4].

Валентина Терешкова – первая женщина, полетевшая в космос, и космонавтка, имевшая наименьший возраст на момент орбитального полета (26 лет). Также она является единственной женщиной-космонавтом в мире, совершившей одиночный полет. Ее корабль «Восток-6» стартовал 16 июня 1963 года. Полёт продолжался трое суток, за это время Терешкова облетела вокруг Земли 48 раз, проведя в космосе 71 час – больше, чем все астронавты НАСА вместе взятые к тому времени. Она вела бортовой журнал, делала фотографии, выполняла маневры кораблем. Кроме того, Терешкова стала первым гражданским лицом в космосе. Именем Валентины Терешковой назван кратер на обратной стороне Луны, малая планета и звезда. Она лауреат международной премии «Легенда века» и носит титул величайшей женщины столетия, который присвоила ей британская ассоциация «Женщины года»

В августе 1982 года второй женщиной-космонавтом Земли стала Светлана Савицкая – летчик-испытатель, неоднократная чемпионка и рекордсменка мира по самолетному спорту. В 1984-м Савицкая

первой из женщин вышла в открытый космос, проработав за пределами станции «Салют-7» 3 часа 34 минуты. До того как стать космонавткой, Светлана установила три мировых рекорда по парашютному спорту в групповых прыжках из стратосферы и 18 авиационных рекордов на реактивных самолетах.

Третьей женщиной и первой американкой в космосе стала Салли Райд. В 1983 году она стала членом команды челнока «Челленджер». В задачу команды челнока входило развертывание спутников связи и фармакологические эксперименты, которыми руководила Салли. Райд также является самым молодым (32 года) американским астронавтом.

Джудит Резник стала четвертой женщиной-космонавтом на борту первого рейса шаттла «Дискавери» в 1984 году, проводила довольно сложные научные наблюдения. Джудит погибла во время взлета на борту шаттла «Челенджер» в 1986 году. Из числа американских астронавтов она была второй женщиной и вторым человеком иудейского вероисповедания, побывавшим в космосе.

Американка Шеннон Лусид побывала в космосе 5 раз (в 1985, 1989, 1991, 1993, 1996 годах), включая полет на станцию «Мир» продолжительностью 188 суток (март–сентябрь 1996 г.). За этот полет награждена высшей наградой для астронавтов – Космической медалью почёта Конгресса (единственная женщина, награждённая прижизненно). Ей также принадлежат последовательные три мировых рекорда: пер-

вая женщина, совершившая 3-й, 4-й и затем 5-й полет. Последний рекорд действителен поныне, ещё пять астронавтов его повторили, но ни одна пока не превзошла.

Хелен Шармен – первая женщина-космонавт из Великобритании и по состоянию на начало 2014 года единственный космонавт этой страны, летавший в космос как официальный представитель Великобритании.

Мэй Джемисон – врач и бывший астронавт НАСА. Она стала первой афроамериканкой, совершившей полет в космос, отправившись на орбиту на борту шаттла «Индевор» в сентябре 1992 года. В ее обязанности на борту шаттла входило исследование функции яички кости во время пребывания человека в космосе.

Сьюзан Хелмс совершила пять космических полётов на шаттлах, провела почти девятичасовой выход в открытый космос в 2001 году. Ее достижение остается абсолютным рекордом и по сей день.

Елена Кондакова – российский космонавт и политик. Елена была первой женщиной, совершившей длительный полет в космос. Её первый полет в космос состоялся 4 октября 1994 года. Второй полет Кондаковой – в качестве специалиста на американском корабле «Атлантис» состоялся с 15 по 24 мая 1997 года по программе шестой стыковки с орбитальной станцией «Мир».

Айлин Коллинз – американский астронавт. Коллинз – первая (в порядке эксперимента) женщина-пилот и первая женщина-командир шаттла. Была награждена несколькими медалями за свою работу. Полковник Коллинз провела в космосе за 4 полета 36 дней 8 часов и 10 минут.

Пегги Уитсон – американский биохимик, астронавт НАСА, первая женщина-командир Международной космической станции, обладатель женского рекорда по суммарной продолжительности космических полётов (376 суток). Уитсон совершила 6 выходов в открытый космос, суммарное время работы в открытом космосе 39 часов 44 минуты.

Ануше Ансари – американка персидского происхождения, ученый. 18 сентября 2006 г. стала первым космическим туристом среди женщин. Первая мусульманка, полетевшая в космос, и первая уроженка Ирана на космическом корабле. Бесценный подарок – путевку на орбиту более чем за 20 миллионов долла-

ров – Ансари сделала себе на 40-летие. Она впервые в истории исследования космоса с орбиты вела дневник в Интернете в режиме реального времени. За восемь дней, проведенных на станции, Ануше выполнила несколько научных экспериментов, в основном связанных с влиянием космической радиации и невесомости на членов экипажа и на микроорганизмы.

Женщина, совершившая самый длинный полет – астронавт НАСА Сунита Уильямс. В своём первом космическом полёте продолжительностью 194 суток 18 часов 3 минуты 14 секунд (10.12.2006–19.06.2007) она установила рекорд по продолжительности непрерывного пребывания женщины в космическом полете. Сунита Уильямс совершила также самое большое количество выходов в открытый космос (семь) и является рекордсменкой среди женщин по суммарному времени работы в открытом космическом пространстве (50 часов 40 минут).

Барбара Морган – женщина-астронавт, имевшая наибольший возраст на момент орбитального полета (55 лет). Совершила один космический полет продолжительностью 12 суток 17 часов 55 минут 34 секунды. Барбара Морган – первый учитель в космосе. Во время своего полета она провела несколько сеансов связи со школьными классами, кроме того она участвовала в нескольких экспериментах в области космической биологии.

Прошел 51 год с того дня, как женщина совершила первый полет в космос. За это время космонавтика шагнула далеко вперед, но жители Земли всегда будут с благодарностью помнить имена, открывшие им новое, манящее небо. А первые страницы в истории освоения космоса были бы недостаточно полными, если бы в них не нашлось места женщине.

Библиографические ссылки

1. Кто есть кто в мире / гл. ред. Г. П. Шалаева. Филологическое общество «Слово». М. : Олма-Пресс, 2003.
2. Герои звездных трасс : сб. / сост. Д. Мамлеев. 2-е изд., доп. М. : Известия, 1963.
3. URL: <http://www.astronaut.ru/index.htm> (дата обращения: 27.03.2014).
4. URL: <http://ru.wikipedia.org/> (дата обращения: 27.03.2014).

УДК 139.13

А. А. Архипенко

Научный руководитель – *Н. В. Федорова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ТОВАРНЫМ АССОРТИМЕНТОМ
ООО «МЕТРО КЭШ ЭНД КЕРРИ»**

Проведен анализ ассортимента предприятия, предложены мероприятия по совершенствованию его товарного ассортимента в соответствии с запросами потребителей.

Ассортиментная политика является одним из главных элементов конкурентной стратегии фирмы. Вопрос о расширении или сужении ассортимента производимой или продаваемой продукции может иметь разные решения в зависимости от единого комплекса определенных условий: отрасль, товарная группа, масштабы предприятия и прочие конъюнктурные детали. Тем не менее, общие правила и зависимости могут и должны быть установлены и сформулированы на базе анализа состояния и развития имеющихся сегментов рынка (внешние факторы) и финансовых изменений внутри фирмы (внутренние факторы).

Товарный ассортимент представляет собой номенклатуру товаров, подлежащих продаже в розничной торговой сети. Формирование ассортимента – это процесс подбора групп, видов и разновидностей товаров в соответствии со спросом населения с целью его полного удовлетворения.

Таким образом, постоянное внимание в магазинах должно быть обращено на формирование товарного ассортимента, как развивающегося во времени процесса установления такой номенклатуры товара, которая удовлетворила бы товарную структуру спроса населения.

Объектом нашего исследования является общество с ограниченной ответственностью «МЕТРО Кэш энд Керри» (METRO Cash & Carry). МЕТРО Кэш энд Керри является торговым подразделением основанного в Германии холдинга METRO Group, одной из ведущих международных компаний. В 2011 году объём продаж METRO Group составил 67 млрд евро. Холдинг, численность сотрудников которого превышает 280 000 человек, представлен 2 200 магазинами в 33 странах мира. В структуру холдинга входят следующие торговые подразделения, оперирующие каждый в своем сегменте рынка: METRO/Makro Cash & Carry – международный лидер мелкооптовой торговли формата «Кэш энд Керри»; гипермаркеты Real;

MediaMarkt/Saturn – лидеры на рынке электроники и бытовой техники в Европе; и универмаги Galeria Kaufhof.

В ходе выполнения работы были сделаны следующие выводы:

1. Ассортиментная политика решает задачу оптимизации товарных групп и стратегических зон хозяйствования предприятия, обеспечивая экономию за счет внутренней их связанности и, защищая за счет значительной диверсификации товарных позиций от возможных резких и отрицательных изменений условий рыночного развития. Товарный ассортимент играет огромное социально-экономическое значение, поскольку от него зависят полнота удовлетворения покупательского спроса и качество обслуживания субъектов рынка.

2. Для основной массы покупателей приоритетными факторами покупки являются качество продуктов питания и их внешний вид (упаковка), на втором месте – цена и уже потом фирма-производитель. Основное предпочтение отдается отечественным производителям в отношении продуктов повседневного спроса и скоропортящихся продовольственных товаров. Особой популярностью у покупателей пользуются молочные, хлебобулочные, кондитерские товары, мясо, фрукты, овощи, рыба.

3. Основную выручку ТЦ МЕТРО приносят молочные, мясные, зерномучные, вкусовые продукты, ассортимент которых необходимо расширять. На них приходится 80 % общей выручки магазина. Меньшую товарооборачиваемость (7 % выручки) имеют свежие плоды и овощи, яйца, детское питание, грибы, мед, переработанные плоды и овощи. И достаточно стабильно реализуются такие ассортиментные группы, как рыбные, кондитерские товары, пищевые жиры. Их вклад в общий сбыт составляет 15 %.

© Архипенко А. А., 2014

А. Ю. Буланкин

Научный руководитель – Н. В. Федорова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СЕРВИСНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ НЕМЕЦКОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ-ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ DHL

Проводится сравнительный анализ сервисной политики предприятия DHL, с целью выявления достоинств и недостатков по сравнению с конкурирующими логистико-транспортными компаниями.

Развитие маркетинга связано с обострением проблемы реализации продукции и ростом требований к подразделениям фирм, занимающихся сервисным обслуживанием. Необходимость сервиса и его постоянного совершенствования вытекает, прежде всего, из стремления производителя сформировать стабильный рынок для своего товара. Сервисная деятельность предприятия представляет собой вид деятельности, направленный на удовлетворение потребностей людей путем оказания индивидуальных услуг. На основе исследования были сделаны выводы по организации сервисной политики на предприятии DHL. Компания имеет три отделения в г. Красноярске.

«Предприятие оказывает услуги экспресс-доставка по всему миру; экспедирование грузов на авиационном, грузовом автомобильном, морском и железнодорожном транспорте; складские услуги, выходящие за пределы просто хранения, а включающие в себя всё – от упаковки до ремонта; международные почтовые доставки» [3]. Услуги, которые оказывает DHL, высокого качества, своевременны, пунктуальны, точны и цена оказываемых услуг соответствует качеству. Потребителями услуг от DHL являются: юридические и физические лица. Что касается ценообразования то, DHL использует розничные и оптовые виды цен. Обновляет прайс-лист цен каждый месяц. Цены умерены и конкурентоспособны.

Нами проведен анализ рекламной политики предприятия, в качестве средств рекламы DHL использует: рекламные объявления в сети internet; реклама на транспортных средствах компании (фирменная символика) и делает это непрерывно.

Компания позиционирует себя на сегменты: физические и юридические лица. Критерии предъявляемые к каждому сегменту: юридические лица – это мужчины или женщины в возрасте от 25 лет и старше; по профессиональной принадлежности логисты или менеджеры; примерный годовой доход более 500 тыс. руб. Что касается физических лиц то, это мужчины или женщины в возрасте от 18 лет и старше; профессиональная принадлежность роли не играет как и годовой доход. Сегментирование на физических и юридических лиц позволяет получать больше прибыли, но в тоже время приходится разрабатывать каталог цен для каждого сегмента, что ставит один из сегментов в невыгодное положение и всю компанию целиком. В ближайшем будущем DHL планирует оказывать одинаковое внимание обоим сегментам, во избежание ущемления потребностей физ. лиц в использовании услуг. Юрические

ские лица пользуются услугами компании часто, а физические умерено.

Отличительными особенностями данной компании является: большее количество оказываемых услуг по сравнению с конкурентами; своевременность и точность выполнения заказов; умеренная ценовая политика. Больше людей благодаря этим отличиям отдадут свое предпочтение DHL. В тоже время, своевременность и точность выполнения заказов требует больших затрат по сравнению с конкурентами, что ставит компанию в невыгодное положение.

Конкурентами данной компании являются: Почта РФ, «1 грузовая компания», «Тетра-Логистик». Рассмотрим подробнее каждого из них.

«Почта РФ – это государственная транспортная компания оказывающая услуги по: перевозка и доставка грузов (посылок); оплата кредитов и коммунальных услуг; денежные переводы; распространение печати по подписки. Компания преимущественно ориентирована на внутренний рынок страны. Потребителями услуг Почты РФ являются как физические, так и юридические лица» [1]. Компания использует следующие способы рекламы: рекламные объявления; реклама на транспортных средствах компании (фирменная символика); реклама в сети internet.

Еще один конкурент, это «1 грузовая компания». «Фирма оказывает услуги по: оперированию подвижным составом; экспедиторское обслуживание». Компания преимущественно ориентирована на внутренний рынок страны. Потребителями услуг «1 грузовая компания» являются как физические, так и юридические лица. Компания использует следующие способы рекламы: рекламные объявления; фирменная символика на подвижных составах; реклама в сети internet; рекомендации постоянных клиентов.

Рассматривая «Тетра-Логистик», как конкурента можно отметить, что «организация оказывает услуги по: погрузочные-разгрузочные работы; сортировка и комплектация заказов; хранение в зоне холодильника; мелкочтучный подбор; хранение груза на складе; предоставление отчетов о движении грузов на складе» [2]. Компания преимущественно ориентирована на внутренний рынок страны. Потребителями услуг «Тетра-Логистик» являются как физические, так и юридические лица. Компания использует следующие способы рекламы: рекламные объявления; фирменная символика на транспортных средствах; реклама в сети internet; рекомендации постоянных клиентов.

Наиболее достойным из проанализированных компаний-конкурентов является «Тетра-Логистик»,

так как у нее отсутствуют недостатки и достаточный спектр оказываемых услуг, чтобы конкурировать с DHL на равных. DHL обладает большим спектром услуг в отличие от конкурентов, процесс доставки налажен до мелочей, эта компания стремится не только организовать доставку но и еще заботиться об окружающей среде, по этому постоянно модернизирует процесс производства.

Стоит отменить риски которые могут возникнуть в процессе работы компании на российском рынке, это изменения таможенного законодательства Российской Федерации и географическая протяженность страны вследствие чего груз может затеряться или опоздать к сроку поставки.

В заключение, приведем направления и виды стратегий по которым следует развиваться DHL в ближайшем будущем. Стратегия производства товаров (оказания услуг) – необходимо увеличить количество оказываем услуг и довести качество существующих до совершенства. Ценовая стратегия – нужно удерживать цены на умеренном уровне. Стратегия обслужи-

вания – необходимо использовать новые технологии в процессе обслуживания. Стратегия рекламы товаров (услуг) – нужно разработать новые способы и формы рекламы, привлечь знаменитостей для создания рекламных роликов.

Предлагаемые стратегии позволят предприятию охватить большую часть рынка, приобрести большее число клиентов и получать на этой основе больше прибыли, также стать мировой лидирующей компанией по оказанию транспортно-логистических услуг.

Библиографические ссылки

1. Почта РФ [Электронный ресурс]. URL: www.russianpost.ru (дата обращения: 31.10.2013).
2. Тетра-логистик [Электронный ресурс]. URL: www.tetralog.ru (дата обращения: 31.10.2013).
3. DHL [Электронный ресурс]. URL: www.dhl.ru (дата обращения: 31.10.2013).

© Буланкин А. Ю., 2014

УДК 339.138

А. Ю. Буланкин

Научный руководитель – *Н. В. Федорова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВРЕМЕННЫЙ МАРКЕТИНГ РКК «АНГАРА»

Анализ маркетинговой политики РКК «Ангара».

Возрастающий с каждым годом спрос на конечную продукцию и услуги, являющиеся результатом космической деятельности, быстро увеличивает спрос на различные средства выведения космических аппаратов на орбиту. России в предстоящие годы необходимо будет прилагать энергичные усилия для удержания ведущих позиций отечественной ракетно-космической промышленности на мировой арене. Заменой ныне эксплуатируемым российским носителям, скорее всего, будут служить перспективные носители семейства «Ангара», разрабатываемые в настоящее время на Государственном космическом научно-производственном центре (ГКНПЦ) имени М. В. Хруничева.

«Ангара» – первая космическая ракета, полностью созданная в России. Недавно ее только, что показали в России на военно-технической выставке в Омске, ранее «Ангару» увидели за границей. Она – в числе изюминок салона в Ле Бурже.

Маркетинговые исследования, проведенные Центром Хруничева, выявили значительную емкость рынка как малых, так и средних и тяжелых спутников в период до 2022 года.

Уникальность «Ангары» в том, что в той или иной степени, но все нынешние ракеты создавались в советские времена. «Ангара» входит в историю в качестве первой космической ракеты, созданной Россией.

Во-вторых, нестандартна сама идея, воплощенная в ее конструкции: ведь «Ангару» задумали в качестве целого семейства носителей. Главная идея сделать на

базе одной конструкции три типа ракет – легких, средних и тяжелых. В зависимости от задач на единый скелет, основу как бы навешиваются дополнительные модули. Таким образом была бы получена максимальная унификация блоков. Основа – универсальный ракетный модуль с кислородно-керосиновыми двигателями. По компоновке «Ангара» заметно отличается от других носителей: «Протон М» – это ракета гептильная, то есть топливо у нее очень ядовито. Взамен придумали проект «Ангара», в основном корпусе первой и второй ступеней ракеты находятся баки с горючим, а огромные емкости для жидкого кислорода размещены сбоку. Поскольку топливом для «Ангары» служит смесь керосина и жидкого кислорода, носитель получился весьма экологичным и достаточно безопасным, т. е. «Ангара» практически заменит «Протон» [1].

Анализ космических программ ведущих мировых производителей ракетно-космической техники показывает, что концепция создания одноразовых ракет-носителей по модульному принципу построения является наиболее оптимальным и актуальным в настоящее время решением для эффективного выхода на рынок.

При реализации программы создания семейства «Ангара» был предпринят комплекс мер для повышения экологической безопасности эксплуатации этих ракет, что, в свою очередь, снижает затраты на необходимые природоохранные мероприятия в местах запуска, уменьшает риск нанесения ущерба окру-

жающей среде и третьим лицам, а также увеличивает конкурентоспособность носителя на мировом рынке.

В-третьих, в сравнении с ракетами аналогичного класса, у «Ангары» самая низкая себестоимость выведения полезной нагрузки. Каждый универсальный модуль оснащается одним мощным жидкостным реактивным двигателем.

Говоря о конкурентоспособности «Ангары» на международном рынке транспортных услуг, следует отметить, что в ближайшем будущем этот рынок будут поделен, скорее всего, между наиболее сильными участниками, способными предлагать семейства ракет-носителей. Предполагается, что цена пуска носителей «Ангара» должна быть существенно ниже западных конкурентов, что с учетом высоких технических характеристик сделает эти носители более конкурентоспособными на международном рынке.

Говоря об экономии. Запуск абсолютно всех носителей многочисленного семейства «Ангара» – от самых легких до сверхтяжелых – обеспечит всего одна унифицированная пусковая установка.

И, наконец, что особенно важно, «Ангара» дает России возможность запускать тяжелые ракеты со своей территории. На языке специалистов это называется независимым доступом в космос. Наш северный Плесецк станет полноценным космодромом, и ничто больше не мешает посылать в космос не только тяжелые спутники, но и космонавтов. Хотя, конечно, посылать в космос ракеты легче и экономичнее с космодромов, расположенных на экваторе, но у нас их нет.

С кем конкретно будет конкурировать «Ангара»? Со всеми сразу и, пожалуй, мало с кем конкретно. Почему со всеми – понятно. Раз новые российские ракеты-носители займут практически каждый сегмент коммерческого «извоза», то и конкурентов ожидается много. Фактически новая ракета «Ангара» наступление за рынки этого вида услуг по всем фронтам.

О прямых зарубежных ракетах-конкурентах наши эксперты предпочитают говорить осторожно. Расчеты показывают, что владельцы нашей «Ангары» смогут предложить клиентам более интересные экономически условия вывода на орбиту спутников, чем их конкуренты на американских носителях «Атлас-5» или европейском «Ариан-5» [2].

Проект «Ангара» заинтересовал западные компании, предоставляющие услуги в космосе, которые видят в программе не только стратегического конкурента, но и рассматривают варианты сотрудничества. Так, маркетингом «Ангары» будет заниматься российско-американское совместное предприятие ILS, образованное компанией Lockheed Martin, Центром Хруничева и РКК «Энергия». За право проводить маркетинг «Ангары» Lockheed Martin заплатит Центру Хруничева 68 млн долл. При этом ГКНПЦ сохранит за собой все права по производству РН «Ангара», а также проведение запусков для российских федеральных заказчиков. Уже есть ряд потенциальных заказчиков на легкую и тяжелую «Ангару».

Сочетание надежности и гибкости должно обеспечить успех «Ангары» на рынке. Все понимают, что запусками из Плесецка Центр им. М. В. Хруничева хочет обеспечить России гарантированный выход в космос.

Библиографические ссылки

1. Ангара – новейшая, многоразовая [Электронный ресурс] // Интернет-разведка. URL: <http://ampageslubitel.mybb2.ru/viewtopic.php?p=2711> (дата обращения: 21.03.2014).
2. Журнал «Экспорт вооружений» [Электронный ресурс]. URL: http://www.cast.ru/journal/2000/4_2000_angara/ (дата обращения: 21.03.2014).

© Буланкин А. Ю., 2014

УДК 339.138

А. А. Бэц, Ю. О. Шалаева

Научный руководитель – *О. И. Антамошкина*

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск

РАЗРАБОТКА РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ

Рассмотрен план рекламных мероприятий для вновь открывающегося магазина канцелярских товаров.

Рынок рекламы в г. Красноярске развивается так же динамично, как и в других регионах России.

Всего на сентябрь 2013 года рекламных агентств в Красноярске было зарегистрировано 230. Из этого числа 73 являются агентствами полного цикла.

Рекламисты отмечают, что в 2012 году крупные красноярские компании, экономившие раньше на рекламе, стали в нее вкладывать значительные средства. К этой категории относятся ритейлеры, финансовые учреждения и строительные организации. Данные отрасли значительно увеличили свое присутствие на всех рекламных носителях.

Лидерами рынка являются агентства полного цикла и некоторые мастерские рекламы, их всего около

10 компаний. Все вместе они держат 70 % рынка и обеспечивают ему основные приросты [3].

Компания «Ориентир-М» – рекламное агентство полного цикла города Красноярска. Фирма создана с целью более полного удовлетворения спроса на рекламу и сопутствующие услуги [2; 4].

Работа с клиентами происходит, как правило, по следующей схеме: клиент обращается с просьбой разместить рекламу на конкретном носителе, либо выбирает один из предлагаемых носителей рекламы. Лишь незначительная доля (около 17 %) клиентов размещают рекламу на 2-х и более носителях [1].

Сегментирование позволило выявить перспективные целевые сегменты: предприятия малого бизнеса.

Для одного из малых предприятий была разработана рекламная компания. Одним из таких предприятий является магазин канцелярских товаров «Клякса», который будет размещен на территории агроуниверситета. Для информирования целевой аудитории (студентов КрасГАУ) была разработана рекламная кампания.

План маркетинговых мероприятий представлен в таблице.

Затраты на проведение рекламной кампании составят 51 875 руб. Ожидаемый дополнительный доход 760 954 375 руб.

План маркетинговых мероприятий

Мероприятия	Время проведения	Затраты, руб
Оформление фасада	01.08.14–01.09.14	20 000
Печать визиток	18.08.14–01.09.14	500
Печать и размещение стикеров в общественном транспорте	18.08.14–01.09.14	10 750
Печать и раздача флаеров	27.08.14–01.09.14	5 700
Печать и расклейка рекламных объявлений на корпусах КрасГАУ	27.08.14–01.09.14	3 000
Печать фирменного логотипа на форме для персонала	18.08.14–01.09.14	11 925

Библиографические ссылки

1. Лидовская О. П. Оценка эффективности рекламы. СПб. : Питер, 2010. 378 с.
2. Желтые страницы Красноярска [Электронный ресурс]. URL: <http://sfo.spr.ru/krasnoyarsk-i-krasnoyarskiy-gorodskoy-okrug/#rubrikator> (дата обращения: 28.03.2014).

3. Наружная реклама. Красноярск [Электронный ресурс]. URL: <http://www.all-billboards.ru/cities.php?info=19> (дата обращения: 28.03.2014).

4. Официальный сайт компании «Ориентир-М» [Электронный ресурс]. URL: <http://orientir-m.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

© Бэц А. А., Шалаева Ю. О., 2014

УДК 338.2

Н. В. Герасимова

Научный руководитель – *Ю. В. Данильченко*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ АПТЕЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Изложены основные этапы формирования конкурентной стратегии компании. Рассмотрены теоретические аспекты стратегического планирования, анализа и разработки стратегии минимизации издержек на примере аптечного предприятия.

Аптеки и аптечные сети сегодня находятся в условиях жесткой конкурентной борьбы. Однако в зависимости от региона ситуация может различаться кардинальным образом.

Для того чтобы аптечному предприятию устоять на конкурентном рынке, необходимо разработать правильную конкурентную стратегию. Для правильного выбора стратегии необходимо определить главную цель предприятия, провести анализ самого предприятия и его конкурентов и выбрать стратегию.

Основными типами конкурентных стратегий являются: минимизация издержек – уменьшение издержек на производство и реализацию продукции; дифференциация – отличие производимого от ранее изготовленного продукта в сторону большей полезности для потребителя; концентрация – принятие решения сконцентрироваться на определенном сегменте рынка или географическом регионе.

Стратегия дифференциации плохо подходит к фармацевтическому бизнесу, так как покупатели идут в аптеку в основном по необходимости и за опреде-

ленным товаром. Выбор аптеки также основывается на близости к дому, работе.

Стратегия концентрации также не совсем подходящая, потому что подавить или вытеснить всех конкурентов рынка не предоставляется возможным в наши дни.

Самой подходящей стратегией для данного вида предприятия является стратегия минимизации издержек. Как только предприятие сможет минимизировать издержки ему удастся поддерживать высокий уровень доходности, а также занимать лидирующие позиции на протяжении длительного времени.

Для реализации выбранной стратегии необходимо разработать мероприятия. Одним из таких мероприятий является роботизация аптек. В конкурентной борьбе побеждает тот, кто идет в ногу со временем, используя последние достижения науки и техники. При применении данной технологии сокращается время на логистические операции с товаром на 4–5 часов в день на каждого фармацевта; снижается время на удовлетворение потребностей покупателей; ликви-

дируется наличие просроченных товаров; у фармацевта появляется возможность сконцентрироваться только на консультационных вопросах с потребителями; есть возможность увеличить выставочное пространство для коммерческих товаров высокой рентабельности. Роботизация аптеки на сегодняшний день – это весомая по затратам и долгосрочная инвестиция, но при этом дающая неоспоримые преимущества перед конкурентами.

Еще одним мероприятием для реализации стратегии является открытие интернет – аптеки. Под интернет – аптекой понимается торговая площадка, доставляющая товар в ближайшую и удобную для вас апте-

ку, так как реализация лекарственных средств вне стационарных мест торговли запрещена законодательством. Но и такая схема торговли исключает длинную цепочку посредников, обеспечивая низкие цены для клиентов. Вся продукция поставляется напрямую со складов.

Только определив правильную стратегию можно выжить на конкурентном рынке. Какие методы конкуренции применять – зависит от многих факторов, и каждая аптека должна правильно расставить для себя приоритеты, после чего продумывать стратегию поведения.

© Герасимова Н. В., 2014

УДК 629.78:338.4

М. Г. Голубкина, О. А. Русакова

Научный руководитель – *Л. А. Семенова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА ЧАСТНЫМИ КОМПАНИЯМИ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Рассмотрены основные направления освоения космического пространства частными компаниями, их достижения и перспективы развития.

Основные направления частного бизнеса в освоении космического пространства – это создание ракетно-космических систем и предоставление услуг (космический туризм).

Ракетно-космические системы включают:

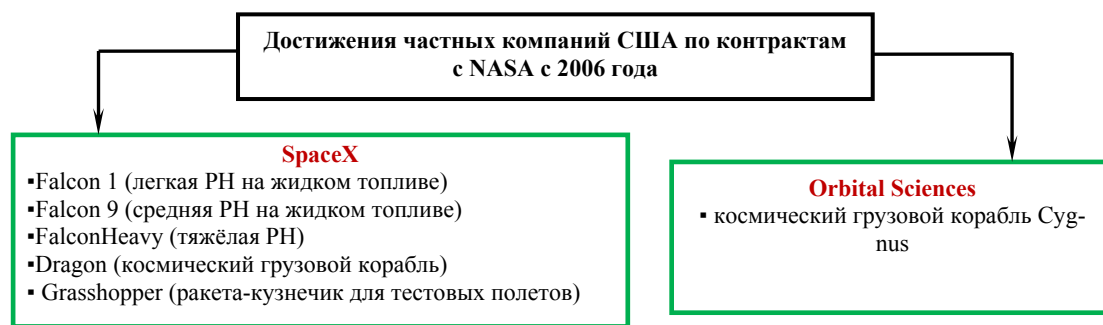
- ракеты-носители (в дальнейшем – РН);
- полезную нагрузку (космические аппараты и космические корабли);
- наземные средства и службы обеспечения транспортировки, монтажа и подготовки ракет к запуску, а также сами стартовые сооружения и командно-информационное обеспечение запусков (космодромы).

Деятельность частных компаний на космическом рынке может осуществляться за счет собственных средств, за счет привлечённых средств частных лиц и через государственно-частное партнерство. В последнем случае государство выступает в роли заказчика, как в американской программе Commercial Orbital Transportation Services – «коммерческая орбитальная транспортировка». С 2010 года американское Управление по воздухоплаванию и исследованию космического пространства (в дальнейшем – NASA) приняло решение о начале работ по программе Commercial Orbital Transportation Services. Суть программы заключается в создании частными компаниями недорогих средств доставки грузов на орбиты ближнего космоса. Так NASA стремится снизить зависимость от международных партнёров в обслуживании международной космической станции (в дальнейшем – МКС). По результатам конкурса NASA заключила контракты с компаниями SpaceX и Orbital Sciences Corporation на создание ракет-носителей и космических кораблей для обслуживания МКС.

Наибольших успехов добилась компания SpaceX (см. рисунок), созданная в 2002 году. Стоимость контракта NASA со SpaceX составляет \$1,6 млрд. За эту сумму компания SpaceX должна осуществить 12 запланированных рейсов на МКС. Особенностью данного контракта является то, что частная компания SpaceX сама разрабатывает, изготавливает ракеты-носители и грузовой корабль, а для запуска РН использует предоставляемый NASA космодром на мысе Канаверал.

И пока SpaceX – первая в мире частная компания, успешно запустившая грузовой корабль Dragon к МКС и возвратившая его на Землю. Основной особенностью корабля Dragon является возвращение грузов на Землю, которой не обладает ни один из действующих на данный момент космических грузовиков. Недостаток Dragon – это отсутствие двух важнейших для работы МКС функций, реализованных на других транспортниках – российском «Прогрессе» и европейском ATV; Dragon не может доставлять на МКС топливо для пополнения баков объединенной двигательной установки и соответственно не может корректировать орбиту МКС, что необходимо для маневров уклонения от метеоритов и космического мусора, а также поднятия орбиты при ее «просадке».

В настоящее время компанией SpaceX отработываются возвращаемые ракетные блоки на ракете Grasshopper. В перспективе многократное использование ракет-носителей позволит компании SpaceX существенно снизить стоимость запусков, выигрывая первенство в конкурентной борьбе [1]. Уже к 2016 году SpaceX собирается эксплуатировать РН собственной разработки Falcon-9 для перевозки на МКС астронавтов.



Разработки частных компаний на космическом рынке

В сентябре 2013 года совершил первый полёт к МКС частный космический грузовик Cygnus, разработанный компанией Orbital Sciences [2]. NASA заключила с Orbital Sciences контракт общей стоимостью в \$1,9 млрд на восемь полетов Cygnus к МКС до 2016 года. Для доставки грузовика Cygnus к МКС компания Orbital Sciences использует ракету-носитель Antares, созданную с участием украинского КБ «Южное» и корпорации Aerojet и с двигателями НК-33/AJ26, разработанными и произведенными на саратовском предприятии «Кузнецов».

В настоящее время контракты с двумя частными компаниями действуют до декабря 2015 года. Руководство NASA высказывает намерение продлить договора до 2017 года [3].

Итак: частные компании все успешнее решают задачи по освоению ближнего космоса. И достигается это как с помощью собственных разработок, так и с использованием унифицированных двигателей, агрегатов других производителей, т. е. кооперацией в производстве РН. Это позволяет сократить сроки разработки и уменьшить стоимость изделия. Приме-

нение новейших ракетно-космических технологий создает перспективы изготовления частными компаниями ракет-носителей с возвращаемыми ракетными блоками и космическими кораблями.

Библиографические ссылки

1. Ракета-кузнечик компании SpaceX прыгает на высоту 250 метров [Электронный ресурс]. 24.04.2013. URL: <http://www.dailytechinfo.org/space/4742-raketa-kuznechik-kompanii-spacex-prugaet-na-vysotu-250-metrov.html> (дата обращения: 04.04.2014).
2. Частный космический грузовик Cygnus отправился в первый полёт к МКС. [Электронный ресурс]. 18.09.2013. URL: <http://ria.ru/science/20130918/964099658.html> (дата обращения: 04.04.2014).
3. NASA продлит контракты с компаниями Orbital Sciences и Space-X. [Электронный ресурс]. 01.04.2014. URL: <http://argumenti.ru/science/2014/04/329185> (дата обращения: 05.04.2014).

© Голубкина М. Г., Русакова О. А., 2014

УДК: 338.24

А. А. Елистратова

Научный руководитель – *Е. А. Рыбакова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КРАУДСОРСИНГ: СОБЛАЗНИТЕЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГОВЫЙ АГРЕССОР

Рассматривается что такое Краудсорсинг, его категории и применение в России. Краудсорсинг в настоящее время активно развивается в качестве модели для решения любого вида проблем и задач, стоящих как перед бизнесом, так и перед государством и обществом в целом.

Краудсорсинг – это мобилизация ресурсов людей посредством информационных технологий с целью решения задач, стоящих перед бизнесом, государством и обществом в целом [1].

Краудсорсинг можно разделить на следующие категории:

I. По сфере жизни (бизнес, социальный, политический).

II. По типу решаемых задач (создание продукта (контента), голосование, поиск решения, поиск людей, сбор информации, сбор мнений, тестирование, служба поддержки, сбор средств – Краудфандинг) [2].

Преимущества Краудсорсинга:

Большой охват. Предлагая решение задачи большой группе потенциальных исполнителей, заказчик автоматически достигает широкого охвата. При этом он не прикладывает дополнительных ресурсов или усилий.

Вовлечение пользователей. Это определено один из ключевых моментов технологии Краудсорсинга. Когда человек берется выполнять задание, обменивается идеями, обсуждает результаты работы, рассказывает о проекте своим друзьям, он мотивирован и тем ценен для компании.

Многообразие выбора. Заказчик получает в свое распоряжение большое количество вариантов, среди которых находит лучший. Свои варианты присылают люди из разных континентов, представляющие разные профессии и обладающие различным опытом.

Единственно возможный вариант. Зачастую решить задачу удастся исключительно с применением Краудсорсинга. Множество сложных вопросов (медицина, космос, технологии) были успешно решены обычными людьми, которые далеко не всегда являлись учеными.

Фиксированные сроки. Большинство Краудсорсинговых проектов имеет жестко ограниченные сроки, в рамки которых участники должны уложиться. Это позволяет не затягивать решение вопроса, а иметь четкие временные ориентиры.

Экономия финансовых ресурсов. Финансовое вознаграждение получает только один или несколько победителей, а вовлеченных людей на несколько порядков больше. Плюс при этом происходит экономия в маркетинговой составляющей.

Слабые места и споры вокруг Краудсорсинга. Многие эксперты считают что, толпа не может быть разумна. На их взгляд, она не способна создать нечто ценное, потому что она состоит из слишком разных людей, которые не смогут договориться и выдать цельное решение. В этом утверждении есть доля правды, однако секрет успеха во многом зависит от поставленной задачи, от понимания самим заказчиком чего он хочет.

Следующим слабым звеном является несправедливый принцип вознаграждения. Приз получает только ограниченное количество человек. В связи с этим бытует мнение, что профессионалы не смотрят в сторону Краудсорсинга, так как ценят свое время, чтобы тратить его зря. Если говорить о креативном Краудсорсинге, где необходимо создавать сложные трудоемкие продукты, то почти все платформы предлагают сначала работать на базе прототипов или ограниченных решений. И только, когда заказчик определяется с одним или несколькими финалистами, они продолжают работу над полноценным решением.

Также Краудсорсинг далеко не всегда оказывается самым дешевым способом. Например, создание логотипа или дизайна зачастую дешевле заказать у недорогого дизайнера. Плюс необходимость выделять ресурсы на просмотр вариантов, общение с аудиторией, рекламную поддержку также требуют ресурсов. Однако вариативность выбора, охват, вирусность и другие преимущества перекрывают возможные издержки.

Еще одним недостатком необходимо назвать утечку информации. Компания-заказчик может обратиться к людям за решением очень частных, но важных задач, связанных с их бизнесом. Конкуренты внимательно следят за появлением таких заданий. Кроме самих заданий есть еще и сами решения, которые чаще всего выставляются в публичный доступ.

Поэтому компания должна быть готова максимально быстро внедрить полученный результат и как можно скорее запатентовать его.

Краудсорсинг в России. На территории Российской Федерации Краудсорсинг только только начинает обретать форму. Основоположниками как бизнес, так и политического Краудсорсинга можно считать компанию Witology (Витология). Она успешно провела самые громкие Краудсорсинговые проекты – Сбербанк 21, Очередей.Нет!, проекты для АСИ, РОСАТОМа и т. д. На данный момент Witology является законодателем мод Краудсорсинговых решений для крупного и среднего бизнеса.

Основателем социального Краудсорсинга по праву является Григорий Асмолов, создатель таких проектов, как «Карта помощи», «Виртуальная рында». Он направляет свои усилия на создание и развитие социально значимых проектов.

Платформе Liza Alert. Она помогает в поиске пропавших детей.

Креативный Краудсорсинг, который ставит своей целью создание контента в любой форме, представлен платформой Citycelebrity.ru. Отличительной чертой является вовлечение пользователей в проект путем нематериальной мотивации. Хотя иногда денежные призы также имеют место быть.

Краудсорсинговая платформа Millionagents.com. Он предлагает бизнесу проводить полевые маркетинговые исследования с применением технологий Краудсорсинга. Речь идет в первую очередь о сборе данных для ритейловых компаний (товарный аудит, контроль рекламных материалов) [3].

Заключение. Итак, краудсорсинг – это маркетинговая деятельность, в которой потребитель соучаствует в процессах создания, оценки и продвижения потребительских ценностей. Важно, что эти действия он осуществляет бесплатно или за символическую плату (подарки, премии за победу в конкурсах), имея в качестве главных мотивов деятельности самоутверждение и общение с участниками.

Бизнес медленно, но верно входит во вкус применения Краудсорсинга и начинает обращать внимание на конкретные результаты, которые он дает. Маркетинговые бюджеты, выделяемые на Краудсорсинг, постепенно растут, что неизбежно приведет к увеличению количества платформ в России, а значит к улучшению качества услуг и к появлению новых для нашей страны форм Краудсорсинга.

Библиографические ссылки

1. URL: http://crowdsourcing.ru/article/what_is_the_crowdsourcing (дата обращения: 12.04.2014).
2. Панкрухин А. П. Журнал «Практический маркетинг». 2011. № 1.
3. Юлдашева Л. Ф. Краудсорсинг: российский и зарубежный опыт. 2013.

© Елистратова А. А., 2014

УДК 339.138

А. В. Ермолик, В. А. Шорохова
Научный руководитель – Е. А. Рыбакова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СПОСОБЫ ВВЕДЕНИЯ НА РЫНОК ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА

Проводится исследование, связанное с развитием инновационного продукта в мире, приведены проблемы, оказывающие влияние на его продвижение, анализ принципов продаж инновационных продуктов в секторах В2С и В2В, а так же актуальные примеры инноваций в мире.

Ускорение и целенаправленное инновационное развитие превратились в необходимый элемент и средство экономического развития промышленно развитых стран, именно поэтому данная тема является актуальной в наши дни. В широком значении, инновация - это существенное изменение в жизни общества, направленное на достижение позитивного результата, которое было применено на практике [1]. В настоящее время инновационными продуктами могут считаться связь 4G, iPhone, GPS-навигатор, лекарства на основе нанотехнологий, продукты новых биотехнологий, новые летательные аппараты для космических туристов и т. д. Любой человек, который имел дело с продвижением совершенно нового продукта, знает, как тяжело начинаются его продажи. Возможные проблемы связаны со следующими факторами: потенциальные потребители, как правило, не обладают достаточной информацией об инновационном продукте; даже получив информацию о новом продукте, люди не всегда сразу понимают, какие реальные преимущества они получают, имея его; все новое обычно кажется человеку чем-то абстрактным, ведь представить то, с чем раньше не имел дела, действительно довольно трудно; люди обычно консервативны и не стремятся к тому, чтобы стать в первые ряды пользователей новой вещи; многие рассуждают следующим образом: «Пусть вначале это попробуют другие, а потом посмотрим»; инновационные продукты часто являются в действительности или кажутся слишком дорогими для потребителей, которые, не понимая преимуществ продукта, не готовы платить деньги за обладание ими.

Дистрибуция. Мы рассмотрим принципы продаж инновационных продуктов в секторах В2С и В2В. Проблема продажи инновационного продукта в секторе В2С имеет две стороны: умение привлечь дистрибьютора (оптовика, розницу) и совместные с дистрибьютором действия по продаже продукта конечному потребителю. В настоящее время в нем наблюдается рост количества инновационных продуктов, в целом он менее консервативен, чем сектор В2В, в принятии нового. Первой проблемой, которая стоит перед службой продаж, является то, как убедить в перспективах закупок инновационного продукта дистрибьюторов. Именно они часто первоначально оказывают существенное сопротивление, не желая рисковать и закупать неизвестный продукт. Дистрибьютора можно понять. Если дела с привычным ассортиментом идут хорошо, то зачем ломать существующую нормальную ситуацию и начинать продавать

что-то неизвестное. Если же дела у дистрибьютора идут неважно, то в этот момент риск страшит его еще больше.

Продажи в секторе В2В. Продажи инновационных продуктов в традиционном секторе В2В (например, в промышленности, строительстве) еще более сложны. В основном они обусловлены следующими факторами: за последние годы модернизация в промышленности была незначительна, многие предприятия не готовы к принятию новых продуктов, часто не имеют финансовых ресурсов для их закупок; конечный потребитель более мобилен психологически и свободен финансово; в своем большинстве специалисты по продажам в секторе В2В не имеют достаточного опыта продаж инновационных продуктов; продажи инновационных продуктов в секторе В2В более длительны по времени, принятие решения, как правило, носит более сложный характер, поскольку зависит от ряда людей; реклама таких продуктов имеет существенное отличие (нацелена на узкий сегмент целевой аудитории) и не может оказывать столь же сильного влияния, как массовая реклама в СМИ и ВТЛ-реклама для конечного потребителя в секторе В2С [2].

На первое место для продажи продуктов В2В выходит умение вести долгосрочные переговоры, которые занимают месяцы и даже годы. Продавцы вынуждены научиться поиску именно тех предприятий, которые технологически, организационно, финансово уже готовы к обновлению.

Nissan создал «умное» зеркало заднего вида. Фирма Nissan разработала внутрисалонное электронное зеркало заднего вида Smart Mirror со встроенным жидкокристаллическим экраном. «Умное» зеркало способно работать в двух режимах – интеллектуальном и обычном. В обычном режиме устройство функционирует как отражающая панель, передавая водителю информацию о том, что происходит сзади, а в интеллектуальном обеспечивается несколько дополнительных опций. По ожиданиям, систему Smart Mirror впервые покажут на гоночном концептуальном болиде ZEOD RC, а ее массовое внедрение на автомобильный рынок намечено на 2015 год.

В Новосибирске смартфон научили управлять «умным домом». Как говорит разработчик, InwiON способен обеспечить защиту от пожаров и затоплений, противостоять взлому подконтрольной территории, управлять бытовыми приборами. Продукт заявлен как приложение для массового рынка. Сердце InwiON – небольшой контроллер и набор беспроводных датчиков, использующий беспроводную радио-

технологии Z-Wave. Новинка предназначена и для автоматизации помещений «под ключ», и для локальных пользовательских задач вроде видеонаблюдения, безопасности и создания комфортных условий. Пользователю представится возможность удаленно отключить бытовую технику, установить датчики затопления и дыма, оповещающие владельца в случае обнаружения проблем, настроить видеоконтроль, управлять тревожной кнопкой или видеонаблюдением для пожилых людей, защищать двери и окна от взлома.

Китайские специалисты создали гелевый индикатор, эффективно распознающий истинный срок годности товара. Благодаря новой технологии людям не придется смотреть срок годности на упаковке, ведь о качестве товара можно будет судить визуально. Испытания, проведенные на молоке, показали эффективность устройства, а его цена составляет всего 0,2 цента, несмотря на применение дорогих металлов и нанотехнологий. Создатели прибора уже обзавелись патентом и в скором времени начнут его интеграцию на местных рынках.

Технологии продаж инновационных продуктов в настоящее время относятся к бесценным ноу-хау, которыми обладает узкий круг предприятий. Необходимо помнить, что в России традиционно работали многие изобретатели, создававшие передовые продукты, которые часто не могли быть успешно выведены на рынок. Сейчас перед российскими предприятиями стоит задача научиться быстро производить и продавать принципиально новые продукты. И ее решение требует серьезной, многогранной работы специалистов по продажам.

Библиографические ссылки

1. Андрейчиков А. В., Андрейчикова О. Н. Стратегический менеджмент в инновационных организациях : системный анализ и принятие решений. М. : Вуз. учебник : Инфра-М, 2013. 394 с.
2. Сурин А. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов. М. : Инфра-М, 2009. 367 с.

© Ермолик А. В., Шорохова В. А., 2014

УДК 339.138

П. Е. Ерошенко, А. В. Малыхин

Научный руководитель – *Н. В. Федорова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РЕАЛИТИ-ШОУ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ БУДУЩИХ ПОСЕЛЕНИЙ НА МАРСЕ

На сегодняшний день, основной проблемой освоения космоса является нехватка денег. Однако, благодаря современному развитию медиа пространства, одна группа людей нашла способ покорять просторы космоса. Речь идет об Илане Маске и его проекте «Mars One».

На сегодняшний день, основной проблемой освоения космоса является нехватка денег. Из-за событий последних 5–6 лет (экономический кризис США, Фукусима-1 Японии, Олимпийские игры в Сочи) программы освоения Луны и ближайшего космоса с третьего десятилетия нашего века перенесены на неопределенный срок. Однако, благодаря современному развитию медиа пространства, одна группа людей нашла способ покорять просторы космоса. Речь идет об Илане Маске и его проекте «Mars One».

В данной работе предлагается рассмотреть суть и новизну проекта, открывающего безграничные перспективы в сфере космического бизнеса.

Илан Маск – американский инженер, предприниматель, изобретатель и инвестор; миллиардер, основатель, владелец, генеральный директор и главный инженер SpaceX, а также главный дизайнер (Chief Product Architect), генеральный директор и глава совета директоров Tesla Motors. Добился значительных успехов в сфере информационных технологий, ракетостроения и автомобилестроения. Основатель компаний SpaceX, Tesla Motors и PayPal (последняя была продана в 2002 году за 1,5 млрд долл.). Входит в совет директоров компании SolarCity, основанной его двоюродными братьями. Занимает 6 место среди са-

мых влиятельных бизнесменов мира по версии журнала Forbes.

Mars One – частный проект, руководимый Басом Лансдорпом и предполагающий полет на Марс с последующим основанием колонии на его поверхности и трансляцией всего происходящего по телевидению. Проект поддерживает лауреат Нобелевской премии по физике за 1999 год Герард Хоофт. Осуществление производства и запусков космических кораблей будет возложено на компанию SpaceX.

Данный проект является революционным во многих отношениях:

- 1) на Марсе побывает первый человек;
- 2) столь далекое путешествие не является инициативой какого-либо государства;
- 3) беспрецедентный маркетинговый ход.

Рассмотрим способ получения средств для данного проекта. Их основой будет являться продажа прав на трансляцию реалити-шоу различным каналам. Это реалити-шоу будет представлять собой круглосуточную трансляцию полета и проживания на Марсе первых четырех колонистов. Телекомпании, планирующие покупать права на трансляцию, справедливо полагают, что это шоу будет бить все рейтинговые рекорды и все затраты окупятся за счет рекламы.

Длительность экспедиции будет равна сроку жизни колонистов, так как планируется отправить их в один конец. Следовательно, эти инвестиции будут еще и долгосрочными.

Этот проект станет флагманом в будущем освоении космоса. С течением времени, из государственного сектора космос превратится в сугубо частный. Ре-

сурсы и открытия Вселенной будут принадлежать не только государству, что даст толчок для развития предприятий и появления новых рыночных отношений.

© Ерошенко П. Е., Малыхин А. В., 2014

УДК 339.138.

А. С. Жукова, Л. В. Шилина

Научный руководитель – *Е. Г. Корепанова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АВАНГАРДНЫЕ СПОСОБЫ КОСМИЧЕСКОЙ РЕКЛАМЫ

Рассмотрен вопрос о новых авангардных способах рекламирования в космосе. Авторы обращают внимание на устаревание современных примеров рекламы и моделируют ситуацию создания новых крупномасштабных методов рекламирования. В работе представлены ярчайшие примеры объектов, видимых из космоса, на примере которых возможно создание нового способа рекламирования товаров или услуг.

Реклама – это одно из самых распространенных явления в век информационных технологий и ее мир разнообразен и динамичен. Актуальность рассматриваемой темы «Авангардные способы космической рекламы» обуславливается устареванием методов рекламирования и перенасыщением рекламного рынка, в связи с чем необходимо исследовать и искать новые, свежие, нестандартные и яркие способы рекламирования, расширения методов продвижения товаров и услуг.

Целью данной работы является исследование новых методов продвижения через крупномасштабные объекты. В связи с поставленной целью можно выделить ряд задач: ознакомиться с крупномасштабными объектами искусства, которые видны из космоса, а также со спутниковых систем, проанализировать возможность становления нового способа рекламирования через крупномасштабные объекты, посредством выявления всевозможных плюсов и минусов данного средства выражения рекламы.

Как известно, реклама является одним из инструментов маркетинговой деятельности. «Маркетинг – одна из основополагающих дисциплин для профессиональных деятелей рынка, таких, как коммивояжеры, розничные торговцы, работники рекламы, исследователи маркетинга, заведующие производством новых и марочных товаров и т. п.» [1].

Реклама вырастает из плана маркетинга, и план рекламы создается сходным образом. Он включает разделы анализа рекламных целей и стратегий. Качество рекламной стратегии зависит от точности планирования маркетинга. Как утверждает автор пособия по рекламе Ричард Стэнфилд, реклама эффективна тогда, когда есть надлежащее планирование [2].

В современном мире становится всё труднее создавать рекламу, привлекающую внимание потребителей. Рекламный рынок нуждаются в более новых и усовершенствованных примерах.

Одной из наиболее интересных форм культурной деятельности мира являются примеры человеческой

деятельности (объекты), которые можно увидеть из космоса. Рассмотрим одни из ярчайших примеров искусства, видимого из космоса.

Например, имя шейха и вождя – гигантское имя в пустыне. Шейх Хамад Бин Хамдан Аль Ахьян из Объединённых Арабских Эмиратов решил украсить поверхность принадлежащего ему острова Футаиси в заливе города Абу-Даби своим именем. По его заказу рабочие вырыли каналы в форме имени шейха – HAMAD. В длину надпись получилась около 1.6 км (1 миля), став вполне различимой на снимках со спутника [3].

Также существуют несколько объектов созданных по принципу флешмоба, что тоже представляет особый интерес.

Одним из примеров такого флешмоба является первая в мире художественная выставка «350 EARTH». Фигуры из этой выставки достаточно больших размеров, так что их можно увидеть из космоса. Это глобальный проект, призванный внести искусство и творчество в центр растущего движения, цель которого – остановить климатический кризис. Запустили данный проект в ноябре 2010 года, в преддверии конференции ООН по изменению климата в Канкуне, скоординировав между собой более десятка крупных объектов публичного искусства [4].

Следующим примером является «Белый медведь в красном» (Исландия). Художница Бьяргэй Олафсдоттир создала этот объект на исландском леднике Лангйёкульд, участвуя во всепланетном арт-шоу 350 EARTH. Изображение нанесено органическим пищевым красителем красного цвета, одобренного с экологической точки зрения [5].

Проанализируем возможные плюсы и минусы нового «космического» способа создания рекламы через крупномасштабные объекты.

Одним из плюсов будет являться крупномасштабность. Как известно, потребителей привлекают большие размеры рекламных носителей. Ещё одним плюсом является широкий охват аудитории, то есть

большое количество людей сможет увидеть рекламное сообщение такого рода, пролетая на самолете или просматривая рекламу в спутниковых онлайн-программах. Преимущество такой рекламы в долговечности и устойчивости к климатическим условиям.

Существует и ряд минусов. К ним относится дороговизна и технологическая сложность процесса, ведь с появлением нового способа рекламирования понадобятся новые технологии, специалисты. Также недостаток в отсутствии интерактивности, то есть будет отсутствовать видео, аудио и сложность будет состоять в том, что в одной картинке, слове или предложении нужно будет уместить всю суть рекламного сообщения, а также убедить целевую аудиторию в покупке какого-то конкретного товара.

Также можно выделить такой критерий как новизна, который будет относиться как к плюсам, так и к минусам, так как новизна - это всегда интересно, привлекательно и в некоторой степени убедительно, но, с другой стороны, всегда существует риск того недоверчивого восприятия потребителей.

Современный мир характеризуется избытком рекламных продуктов и медиа-каналов, и происходит перенасыщение рекламного рынка. С каждым годом

специалистам по рекламе становится всё труднее и труднее разработать яркие интересные и креативные рекламные продукты. Прогресс не стоит на месте, и общество нуждается в усовершенствованных и новых способах рекламирования. Возможно, в ближайшем будущем будет создан новый вид крупномасштабной рекламы, которую можно будет увидеть из космоса и с помощью спутниковых систем.

Библиографические ссылки

1. Котлер Ф. К. Основы маркетинга. М. : Вильямс, 2000. 356 с.
2. Ромат Е. Реклама в системе маркетинга. Харьков, 1997. 257 с.
3. [Электронный ресурс]. URL: <http://newsinphoto.ru/iskusstvo/iskusstvo-vidimoe-iz-kosmosa/> (дата обращения: 27.03.2014).
4. [Электронный ресурс]. URL: <http://art-assorty.ru/2170-nasa-zemlya-kak-iskusstvo.html> (дата обращения: 27.03.2014).
5. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cfin.ru/marketing/goldkat/9.shtml> (дата обращения: 27.03.2014).

© Жукова А. С., Шилина Л. В., 2014

УДК 339.138:629.78

Н. К. Игнатовская

Научный руководитель – *Е. Г. Корепанова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ВЫВЕДЕНИЯ НА ОРБИТУ: КОСМИЧЕСКИЙ ЛИФТ

Представлены проблемы существования космического лифта в современности.

Наверняка в настоящее время у большинства людей словосочетание «космический лифт» вызывает улыбку, ведь не каждый знает его предназначение, да и, в принципе, не верит в возможность его построения и существования. Даже в околонучной литературе любят писать, что космический лифт построят через пять лет после того, как последний человек перестанет смеяться над этим проектом. Но, если идея данного проекта появилась, то она уже имеет шанс на существование. Еще Маяковский говорил: «Если звезды зажигаются, значит это кому-нибудь нужно». Так и с идеей космического лифта. По мнению его создателей, данный лифт будет способен не только доставлять грузы на орбиту с более низкими издержками, нежели это происходит сейчас, но и «подарить» возможность людям побывать в космосе.

Космический лифт – это лента, один конец которой присоединен к поверхности Земли, а другой находится на геосинхронизированной орбите в космосе, то есть на высоте сто тысяч километров. Гравитационное притяжение нижнего конца ленты компенсируется силой, вызванной центростремительным ускорением верхнего конца. Таким образом, лента постоянно находится в натянутом состоянии. Изменяя длину ленты, можно достигать разных орбит. Космическая

капсула, содержащая полезный груз, будет передвигаться вдоль ленты. Для начального старта капсулы потребуются усилия, но, как только она будет приближаться к концевой станции, ее скорость будет увеличиваться из-за центростремительного ускорения всей системы. На конечной станции, если это необходимо, капсула отсоединяется от лифта и выходит в открытый космос. Скорость капсулы при этом будет составлять 11 километров в секунду. Этой скорости будет достаточно для того, чтобы начать путешествие к Марсу и другим планетам. Таким образом, затраты на пуск капсулы будут только в начале ее пути на орбиту. Спуск будет производиться в обратном порядке – в конце спуска капсулу будет ускорять гравитационное поле Земли [3].

Также можно использовать космический лифт в качестве «пусковой платформы» для космических кораблей, запускаемых к другим планетам, спутникам и астероидам. Это поможет сократить расходы, связанные с традиционным запуском химических ракет. Более того, можно построить лифт грузоподъемностью до 100 тонн, что позволит строить на орбите большие колонии и орбитальные станции.

Считается, что первым к идее космического лифта обратился советский ученый Константин Циолков-

ский. В 1895 году он предположил, что можно построить «Небесный замок», на построение которого его вдохновила Эйфелева башня. Ему пришло в голову, что если вытянуть башню до орбиты, то получится что-то вроде лестницы в небо.

Первый же подробный проект космического лифта принадлежит ленинградскому инженеру Юрию Арцупанову. Он предложил взять кусочек шпагата и привязать к нему камень. Под влиянием центробежной силы камень будет стремиться оторваться и туго натянет веревку. Так и с космическим лифтом. Проблема заключается лишь в создании невероятно длинного троса [1].

В настоящее время существует множество проектов космического лифта, и все они мало отличаются от того, что предлагал Арцупанов. Отличие заключается лишь в используемом материале для построения. Так, свои идеи активно выдвигают не только российские ученые, но и индийские, канадские и американские.

Таким образом, прогнозируя развитие мировой космонавтики, планируется расширение использования космических ресурсов в интересах человечества [4].

Стоимость создания лифта примерно оценивается в 7–12 миллиардов долларов США. NASA уже финансирует соответствующие разработки американского Института научных исследований. Разумеется, миллиарды вкладываются не просто в красивую идею. Космические державы готовы рискнуть немалыми деньгами ради одной заветной цели: максимально удешевить доставку грузов на орбиту. Пока что стоимость подъема одного килограмма груза на рабочую орбиту зашкаливает за 20 тыс. долларов [2].

Кроме того, среди ученых нет общего мнения о том, какой материал лучше подойдет для построения данного изобретения. Приходится признать: пока стабильно прочный материал существует только в формулах и цифрах.

Другая серьезная и пока что не решенная проблема создания космического лифта – источник энергии,

который бы двигал подъемник. Ясно, что подвести к ползущей по тросу платформе электропитание невозможно, и значит, ее придется питать на расстоянии.

Конечно, ищутся и пути преодоления препятствий. Более других активность проявляет NASA. Во-первых, сотрудники исследовательских центров американского агентства пишут теоретические работы.

Во-вторых, существует интересный проект, Space Elevator Games, который сотрудники NASA придумали для развития этой области. Space Elevator Games – это ежегодное соревнование, участникам которого предлагается сделать уменьшенную модель космического лифта. Лучшая работа оценивается сотрудниками NASA и вознаграждается денежным призом. Но пока что ни одна из участвующих команд не смогла получить максимальный приз, следовательно решения проблемы космического лифта не были найдены [1].

Таким образом, создание космического лифта пока находится за пределами возможностей современных технологий, и нет полной ясности, удастся ли со временем решить все проблемы, стоящие перед разработчиками. А потому нет и однозначного ответа на вопрос, стоит ли вкладывать серьезные деньги в проекты космических лифтов или лучше потратить их на дальнейшее развитие ракетной техники.

Библиографические ссылки

1. Аршинова А. Космический лифт и космические сложности // Компьютера. 2011.
2. Попов В. Орбиты космического лифта // Российский космос. 2008. № 11.
3. URL: <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2007/kosmicheskii-lift-nanotekhnologii> (дата обращения: 28.03.2014).
4. Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С. П. Королева в первом десятилетии XXI века (2001–2010). М. : РКК «Энергия», 2011. С. 326.

© Игнатовская Н. К., 2014

УДК 339.138

А. А. Кожова

Научный руководитель – Ю. В. Данильченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ КОМПАНИИ ADIDAS GROUP

Рассмотрены теоретические аспекты стратегии продвижения. Изложены основные этапы формирования стратегии концентрированного роста компании Adidas Group, выявлены основные факторы макро- и микро-окружения компании.

Продвижение – специальная активность, рассчитанная на формирование и стимулирование интереса к товару, личности, организации или направлению деятельности.

Продвижение (маркетинговая коммуникация) – элемент маркетинговой структуры, который обеспечивает связь ключевых маркетинговых посланий с целевыми аудиториями.

Продвижение товара – любая форма сообщений, используемых компанией для информации, убеждения или напоминания людям о своих товарах, услугах, образах, идеях, общественной деятельности и их влияния на общество.

Продвижение товара на рынке – совокупность самых разных мер, усилий, действий, предпринимаемых производителями, продавцами товара, посредниками

в целях повышения спроса, увеличения сбыта, расширения рыночного поля товара.

Стратегия продвижения представляет собой разработку методов стимулирования реализации продукции (стимулирования сбыта). В современном маркетинге предполагается разработка такого комплекса продвижения, который позволит осуществлять эффективное стимулирование сбыта путем использования средств рекламы, персональных продаж, прямого маркетинга.

Под стратегией продвижения в настоящее время понимаются маркетинговые действия, отличные от прямых продаж, рекламы, которые стимулируют покупки конечных потребителей или эффективность деятельности посредников.

Таким образом, стратегия продвижения представляет собой составную часть стратегии маркетинга, реализация которой необходима для достижения поставленных целей маркетинговой стратегии.

Для разработки стратегии маркетинга предприятия необходимо провести его всесторонний анализ. Комплексный анализ деятельности предприятия позволит принять правильные стратегические и управленческие решения относительно дальнейшего направления развития предприятия.

При разработке стратегии проводится анализ внешней и внутренней среды предприятия, его конкурентов и основных факторов, влияющих на его деятельность.

Анализ внешней среды предполагает изучение двух ее составляющих: макроокружения (среда косвенного воздействия) и микроокружения (среда прямого воздействия). Таким образом, были выявлены основные факторы макро- и микросреды, влияющие на функционирование компании Adidas Group. Ключевыми факторами макросреды являются: рост популярности бренда Adidas среди населения; концентрация большего числа населения в крупных городах; повышение уровня жизни населения, доходов населения; привлечение компании для сотрудничества в крупные торговые центры; повышение ставок налоговых пошлин на ввоз и вывоз одежды и обуви; снижение цен на товары-заменители у конкурентов.

В результате проведенной оценки микросреды были выявлены следующие ключевые факторы: регулирование всех поставок и передвижений товара головными офисами компании; популярность и значимость товаров фирмы Adidas среди покупателей; неизменное подтверждение фирмой Adidas высокого качества своей продукции; отсутствие издержек при переходе от товаров данной марки к товарам конкурентов; мощные стратегии продвижения товара у конкурирующих марок; привлекательность рынка одежды и обуви для новых участников.

Основным инструментом анализа являются матрица SWOT-анализа. Анализ проводится для всестороннего изучения рыночной ситуации, в которой работает компания, и оценки типов возможностей и угроз, с которыми она может столкнуться.

Проанализировав ООО «Adidas Group» было выявлено ряд стратегических альтернатив: отталкиваясь от того, что бренд Adidas имеет отличную репутацию среди населения, по возможности привлекать новые торговые центры регионов к сотрудничеству; увеличение количества отделов смешанных продаж; используя собственный сайт для обучения нового персонала, минимизировать воздействие на сервис обслуживания текучести кадров; для дальнейшего поддержания высокого качества продукции по максимуму использовать инвестируемые средства для разработки новых технологий; регулируя поставки по территориям, учитывать интересы того или иного сегмента покупателей (в зависимости от природных и климатических условий); увеличение доли товаров средней и низкой ценовой категорий; развитие дисконтных центров; проведение специальных акций, развитие системы скидок для разных категорий покупателей, увеличение возможностей получения дисконтных карт; создание уникальной системы сервисного обслуживания, основанной на неформальном общении покупателей и продавцов.

Все выявленные стратегии указывают на то, что компания стремится улучшить существующий продукт и освоить новые горизонты сбыта, то есть расширить долю рынка.

© Кожова А. А., 2014

УДК 339.138

К. В. Кулакова, Е. И. Мартынова
 Научный руководитель – *В. В. Вингерт*
 Институт управления бизнес-процессами и экономики
 Сибирский федеральный университет

ИСПОЛЬЗОВАНИИ SMM В КАЧЕСТВЕ КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рассматриваются вопросы использования инструментов SMM в качестве инструментов продвижения.

«Если вас нет в Интернете, то вас нет в бизнесе» – известная цитата выдающегося бизнесмена Билла Гейтса, основателя корпорации «Microsoft», которая стала прогнозом бурного развития, такого маркетингового явления как SMM (Social Media Marketing).

В современном обществе почти каждый второй россиянин обращается к Всемирной паутине, чтобы удовлетворить потребности разного рода: биологические, социальные или культурные. И ни одна российская компания, заинтересованная в успехе и максими-

зации прибыли, не может оставить без внимания, такой канал продвижения, как интернет.

На сегодняшний день, наблюдается положительная динамика роста активности аудитории Рунета, которая представлена в таблице [1]. По данным «RU-метрики», за 2009 г. была отмечена максимальная доля лояльности аудитории к рекламе в сети, что в очередной раз подтверждает эффективность данного канала коммуникации [2].

Темпы роста рынка общественного питания в 2013 г. существенно ниже докризисного уровня. Если прежде рынок показывал реальный рост на уровне 12–15 %, то сегодня ежегодные темпы роста российского общепита не превышают 6–7. В г. Красноярске зарегистрировано около 70 организаций, специализирую-

щихся на доставке суши или имеющих таковую в ассортименте услуг. 12 % служб доставок суши г. Красноярска не имеют сайта. Однако это не значит, что компании принимают заказы только через телефонную связь, компании активно используют группу в социальной сети.

По данным опроса (см. рисунок) самым эффективным средством коммуникации с потребителями для служб доставки является Internet. Большую роль при обращении в ту или иную службу доставки играет также мнение знакомого, следовательно, необходимо повышать лояльность своих клиентов. 78 % потребителей являются подписчиками группы «Оригами» в социальной сети vk.com.

Численность интернет-аудитории (от 18 лет и старше), млн чел.

Период	Суточная аудитория	Недельная аудитория	Месячная аудитория
Лето 2008	16	25	31
Лето 2009	21	31	37
Осень 2009	24	35	39
Зима 2009–2010	26	37	41
Весна 2010	29	39	43
Лето 2010	29	39	44



Ответы на вопрос «Из каких каналов коммуникации Вы узнаете о службах доставки суши?»,%

Была проведена фокус-группа. Основной целью исследования являлся анализ эффективности продвижения службы доставки «Оригами» в сравнении с ее основными конкурентами («Мир суши», «Фудзи», «Суши-terra») посредством оценки их рекламной деятельности, корпоративных web-сайтов, а также групп в соц.сети vk.com. По результату фокус-группы выяснилось, что основным источником, через который участники группы узнавали о службах доставки, явились репосты друзей в социальной сети vk.com. Также для того чтобы осуществить поиск лучшей доставки, использовались поисковые системы Internet.

На основании проведенных исследований были сделаны следующие выводы.

– Необходимо оптимизировать продвижения группы службы доставки «Оригами» в социальной сети vk.com;

– оптимизация интерфейса группы «Оригами», следует воспользоваться возможностями wiki-разметки для разработки меню с гиперссылками, позволяющими переходить на блок с необходимой информацией;

– наполнение контента группы, через развитие блок «Обсуждения». Обратную связь клиентов «Оригами» так же следует локализовать в блоке «Обсуждения» для того, чтобы не возникало путаницы в микроблоге;

– оптимизировать частоту обновлений микроблога считается от одного до трех сообщений в день;

– нужно использовать интеграцию с внешними сайтами, а именно: установить виджет подписки на группу во «Вконтакте» с фотографиями участников на сайте «Оригами»;

– использовать таргетированную рекламу (реклама, которая отображается в левом нижнем углу страницы во «Вконтакте»);

– разработать приложение для гаджетов «Оригами», так как с работой мобильной версии сайта возникают некоторые неполадки со слов респондентов;

– разработать электронную дисконтно-бонусную систему. Мобильное приложение будет стоить 50 000 руб., а электронная дисконтно-бонусная система – 20 000 руб.

Интернет стремительно социализируется, и именно это является главным трендом современной

онлайн-среды. Суммарная аудитория социальных площадок превышает миллиард пользователей и по некоторым оценкам в ближайшее время обгонит аудиторию поисковых систем. Поэтому данный канал может стать замечательным полем для развития маркетинговых коммуникаций, при этом отлично сочетаясь с минимизацией издержек и максимизацией прибыли.

Библиографические ссылки

1. Халилов Д. Маркетинг в социальных сетях. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2014.
2. Фирсенко С. С., Вингерт В. В. Регулирование и управление товарными системами : монография. Красноярск : КГТЭИ, 2009. 456 с.

© Кулакова К. В., Мартынова Е. И., 2014

УДК 339.138:629.78

Е. А. Лаврентьева, Т. А. Елизарьева
 Научный руководитель – *Е. Г. Корепанова*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОДВИЖЕНИЕ ГЛОНАСС НА РЫНКЕ НАВИГАЦИОННЫХ УСЛУГ

Представлены проблемы продвижения ГЛОНАСС в мировом сообществе.

Современный вид развития навигационных систем давно рассматривает сетевые технологии, как нечто пользовательского уровня. Потенциальные возможности спутниковой навигации появились с момента запуска первого ИСЗ. В настоящее время, спутниковые системы навигации широко используются для обеспечения навигации и позиционирования с высокой точностью для всех потребителей на любом месте и в любое время.

Навигационные системы, это наше будущее, ведь даже сейчас многие жители мегаполисов очень редко обходятся без такой простой и понятной системы как 2ГИС, которая, как ни странно, работает на основе навигационной системы. Большое количество компаний обслуживается у фирм, предоставляющих навигационные услуги для отслеживания маршрутов своего транспорта, затрат горючего и других очень полезных мелочей. Также, сейчас очень редко можно встретить молодого человека, не имеющего GPS в своем телефоне, а все почему? Да потому что это очень удобно и уже плотно вошло в нашу жизнь. Ты потерял телефон и не знаешь, как его найти? Навигация тебе в помощь. Сейчас очень много сотовых телефонов имеют при себе такой нехитрый девайс, что позволяет минимизировать риски в случае внезапных происшествий.

Навигация, это окно в будущее, это мир, который уже смог приоткрыть завесы тайны для большинства населения нашей планеты. Но это еще не все, это система настолько уникальна, она включает в себя очень много реально облегчающих жизнь человека вещей, но и развиваясь активнее, может произвести мировой фурор в предоставлении навигационных услуг. Это также может быть полезно и службам безопасности, службам контроля порядка, полиции и т. д. Развивая рынок навигационных услуг сейчас, мы гарантируем себе защищенное и безопасное будущее.

Рынок навигационных систем активно развивается и претерпевает положительные изменения. К 2016 году выпуск навигационных систем в Европе превысит 19,3 млн единиц, прогнозируют в исследователь-

ской фирме Frost & Sullivan. По прогнозам экспертов, 413,2 млн пользователей смартфонов через 4 года будут использовать навигацию в своих гаджетах. К тому времени число пользователей новых телематических услуг достигнет 5,2 млн.

Одним из главных стимуляторов роста российского рынка навигации является закон, обязывающий оборудовать автомобили автоматическими системами аварийного вызова (проект ЭРА-ГЛОНАСС) с 2015 года [1]. Поскольку эти требования касаются широкого круга автотранспорта, возрастает востребованность экономичных навигационных систем.

Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС, GLONASS) – советская и российская спутниковая система навигации, разработана по заказу Министерства обороны СССР. ГЛОНАСС предназначена для оперативного навигационно-временного обеспечения неограниченного числа пользователей наземного, морского, воздушного и космического базирования [2]. Доступ к гражданским сигналам ГЛОНАСС в любой точке земного шара, на основании указа Президента РФ, предоставляется российским и иностранным потребителям на безвозмездной основе и без ограничений.

В настоящее время по техническим и экономическим характеристикам (точность определения координат, потребляемая мощность, размеры модулей приемников, а также их стоимость) система ГЛОНАСС существенно уступает GPS. Основным и единственным конкурентным преимуществом системы ГЛОНАСС является ее активное продвижение российским государством.

Также, еще одной проблемой ГЛОНАСС является использование в них азиатских микросхем, связанное с тем, что у России нет доступа к более качественным американским комплектующим. Подобные микросхемы являются очень неустойчивыми к температурам и солнечной радиации, в результате чего довольно быстро начали выходить из строя [3].

Подводя итоги, необходимо отметить, что мониторинг с использованием возможностей системы ГЛОНАСС

осложняет множество факторов. В числе основных – ее относительная ненадежность и, до самого последнего времени, неполная орбитальная группировка. Однако применение навигационных бортовых блоков, которые оснащены ГЛОНАСС, позволяет решить возникающие проблемы, обеспечить высокую точность определения местоположения объекта и непрерывный контроль над ним. Таким образом, мы можем сказать о планомерном развитии уровня навигационных систем ГЛОНАСС, что в будущем будет способствовать их активному развитию как в России, так и за рубежом. ГЛОНАСС имеет большие потенциалы и, с точки зрения технической стороны, не уступает мировым лидерам, что также в планах может способствовать конкурентоспособной позиции. Да, есть и минусы, но с помощью творческого переосмысления и креативного подхода, даже к такой, на первый взгляд, технической конструкции, можно реально продвигаться на рынке, ведь у нас все для этого есть. Также мы считаем, что государство должно поставить эту систему на службу обычных граждан. Развивать за собственные средства государства систему «Социальный ГЛОНАСС». Эта система должна создать безбарьерную среду для людей с ограниченными возможностями», чтобы позволить инвалидам выходить из своих квартир.

Также необходимо развивать систему мониторинга для топливно-энергетического комплекса, федеральную систему мониторинга критически важных или потенциально опасных объектов. Очень важно не оставлять без внимания и систему мониторинга инфраструктуры объектов Российской Федерации, в том числе водных ресурсов во избежание паводков. Кроме того, России необходимо сотрудничать со странами Европы, а также с США, Японией, Индией для создания глобальной системы мониторинга и улучшения качества комплектующих Российской системы ГЛОНАСС. Если же мы в ближайшие годы активно займемся качественными улучшениями ГЛОНАСС и наладим сотрудничество с зарубежными странами, мы подойдем к единой мировой глобальной навигационной спутниковой системе.

Библиографические ссылки

1. Закон об обязательной установке системы «ЭРА-ГЛОНАСС» // Транспортная безопасность и технологии. 2014. № 4.
2. ГЛОНАСС // Свободная энциклопедия Википедия. URL: <http://ru.wikipedia.org>.
3. Внедрение ГЛОНАСС: проблемы и перспективы // Вестник ГЛОНАСС. 2013. № 4(15).

© Лаврентьева Е. А., Елизарьева Т. А., 2014

УДК 339.138

А. М. Масловская, М. С. Митина
 Научный руководитель – *Н. В. Федорова*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОСМОНАВТЫ И АСТРОНАВТЫ КАК МАРКЕТИНГОВЫЙ СЕГМЕНТ РЫНКА

Рассматриваются вопросы коммерциализации космоса на глобальном уровне. Особое внимание уделено выделению космонавтов и астронавтов как сегмента рынка.

Ни для кого не секрет, что в последние годы коммерциализация космоса перестала носить очаговый характер и превратилась в глобальное явление. Сейчас выделяют следующие направления, в которых космическое пространство используется в коммерческих целях: запуски космических аппаратов, коммерческое использование спутниковой связи, глобальной навигации, дистанционное зондирование Земли из космоса, в будущем – космический туризм [1].

Часть из направлений представляет коммерческое использование существующих космических объектов, часть – сотрудничество коммерческих организаций с государственными структурами с целью использования в дальнейшем полученных данных. Но, как нам кажется, ни одно из них не подразумевает удовлетворение нужд людей, что непосредственно вступают в контакт с этим ценным источником благ. Мы говорим о космонавтах и астронавтах, людях, которые проводят часы в тренировках и подготовке к полету, а затем и к пребыванию на международной космической станции (МКС). Быть может, коммерческие ор-

ганизации не воспринимают их, как возможный сегмент рынка – их слишком мало, государство и так дает им все, что им нужно, заботится о них – что они могут предложить для него, ведь он обслуживается государством.

Конечно, технические аспекты летательных аппаратов, соответствующая подготовка команды, как с точки зрения навыков, так и с биологической точки зрения, полностью подконтрольны государственным центрам подготовки. Тем не менее, если рассмотреть и проанализировать этот сегмент, можно выделить область, в которой нет полного удовлетворения потребностей космонавтов и, тем более, астронавтов.

Так PayPal, крупнейший оператор электронных денежных средств, заявила о запуске программы Galactic для исследования наличия возможностей осуществления платежей в космосе [1]. Этот шаг компания мотивирует намерением помочь удовлетворить потребность тех, кто не на Земле. Целевым рынком являются астронавты: они, к примеру, смогут оплатить свои счета или приобрести цифровые товары,

находясь на станции. Более того, в перспективе компания будет обеспечивать финансовые возможности космических туристов.

Ни для кого не секрет, что астронавты размещают в интернете ролики, видеодневники, своих пребываний на МКС. Благодаря подобным видео мы можем предположить повседневную жизнь на станции и спрогнозировать, что, возможно, будет пользоваться спросом. Наши предположения о том, что может помочь людям, оказавшимся далеко от всего привычного, что окружает их на земле, строятся на видеодневниках Криса Хэдфилда, первого канадского астронавта, совершившего выход в открытый космос.

В целом, если рассматривать астронавтов как сегмент рынка, и, следовательно, маркетинговый сегмент, можно выделить два вектора работы. Во-первых, компании могут абсолютно ориентироваться на удовлетворение потребностей космонавтов и астронавтов (например, производство стильных и технически усовершенствованных костюмов и одежды). Во-вторых, возможна частичная ориентация на потребности, удовлетворяя которые, появятся новые направления для маркетинга компании.

Если первое направление работы требует специализированных знаний в повседневной жизни астронавтов, такие как: применение вакуумной сублимации и замораживания продуктов, непосредственный рацион отдельного астронавта, способы упаковки продуктов (пластиковая упаковка, металлические банки из тонкого алюминия), температурные колебания на борту, количество комплектов одежды для определенного времени пребывания и т. д., то второе представляется наиболее перспективным с точки зрения дальнейшего использования маркетинговых инструментов. Одним из последствий первого, как нам кажется, будет появление «космического» маркетинга, узконаправленного на удовлетворение, с одной стороны специфичных, с другой стороны – интуитивно понятных, потребностей космонавтов и астронавтов. В то время как благодаря второму направлению увеличится разнообразие маркетинговых «приемов» – новые пути позиционирования фирмы.

В рамках первого вектора работы мы рассмотрели возможности для коммерческих компаний, связанные с продуктами питания и одеждой для космонавтов и астронавтов. Одной из первых задач, которую необходимо будет решить, ориентируясь на изготовление и упаковку продуктов, – это определить степень готовности каналов от поставщиков. Продукты для приготовления должны быть наивысшего качества, за этим необходимо постоянно следить. Кроме этого, надо учитывать не только индивидуальные предпочтения, но и национальные особенности. Так, к примеру, российские космонавты предпочитают хлеб, в то время как американцы едят в основном крекеры и лепешки. То есть, на этапе приготовления готовых продуктов необходимо проводить маркетинговые исследования, определяя, что и кому нравится больше, кто и чем хотел бы перекусить. Второй этап, упаковки, отличается для обычных сегментов рынка. Еда для астронавтов упаковывается либо в пластиковые пакеты после вакуумной сублимации или заморозки,

кашеобразные субстанции – консервы, каша, пюре и т. д. – упаковываются в металлические банки с алюминиевым покрытием, специальные пакеты с жидкими и питьевыми продуктами [3]. В отличие от первого этапа, где все действия направлены исключительно на потребителей, на втором этапе можно подумать и о собственной рекламе. Посоветовавшись с техническим персоналом государственных учреждений, занимающихся упаковкой и доставкой продуктов, можно внести корректировки в сами упаковки, обозначить их своим фирменным знаком и т. п., т. е. задействовать инструменты маркетинга, но обозначить для них специфический объект – упаковка товара для космонавтов и астронавтов.

Что касается одежды в космосе, то здесь целый спектр услуг, которые могут быть предложены. Так как численность всего сегмента заметна небольшая, возможно проведение маркетингового исследования не с выборкой, а с целой совокупностью, четко определив пожелания ее представителей. Кроме этого, станет реальным производство одежды на заказ, с учетом всех замечаний со стороны клиента. Конечно, не стоит забывать о необходимости одежды и костюмов соответствовать условиям, в которых их будут носить [2]. Таким образом, маркетинговой группе компании, скорее всего, предстоит разделиться на тех, кто будет собирать информацию о цвете, размерах, желательных характеристиках («чтобы не мялось», например), а вторая будет работать со специалистами, узнавая, какое качество необходимо, какие температурные колебания могут быть, сколько примерно будет стоить один комплект одежды, сколько комплектов необходимо одному потребителю и т. п. Затем, информация объединяется и дополняется, вносятся коррективы относительно торговой марки и видимых особенностей одежды, оценивается и предлагается на рынке.

Если компания не намерена профилироваться на данном сегменте, то ей можно предложить следующие способы участия на нем. Как еда, так и одежда стоят относительно дорого, например, пара носков стоит около трех долларов. Частичное финансирование с условием использования данного факта в рекламных, к примеру, целях. Кроме этого, можно одним из условий обозначить наличие товарной марки на упаковке или использование цветов и символов обычной упаковки этой компании. «Покупайте крекеры в нашей новой упаковке, почувствуйте себя астронавтом» – возможный рекламный слоган.

В отличие от первого направления, во втором работа маркетологов остается прежней, лишь увеличивается вариативный ряд возможностей позиционирования товаров. Тем не менее, им предстоит учитывать интересы не только «землян» в том, как должна выглядеть упаковка товара, но и пожелания тех, кто далеко от Земли.

Также не стоит забывать, что отправной точкой являются психологические потребности космонавтов и, в особенности, астронавтов. Разрабатывая товары для этого сегмента рынка, необходимо в первую очередь ориентироваться на связь между повседневной земной жизнью и жизнью в космосе, максимально приближая их друг к другу.

Библиографические ссылки

1. Pravmisl.ru. Учебные материалы [Электронный ресурс]. URL: http://pravmisl.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=2683 (дата обращения: 28.03.2014).

2. Hopes and fears [Электронный ресурс]. URL: <http://www.hopesandfears.com/hopesandfears/news/news/121067-royal-space> (дата обращения: 28.03.2014).

3. 13min.ru [Электронный ресурс]. URL: <http://www.13min.ru/nauka/eda-v-kosmose-pishha-kosmonavtov.html> (дата обращения: 28.03.2014).

© Масловская А. М., Митина М. С., 2014

УДК 138.138

А. М. Мухаметшина

Научный руководитель – Е. А. Рыбакова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИМИДЖЕВАЯ РЕКЛАМА В ТУРИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Представлена сущность имиджевой рекламы в туризме, рассмотрены отличительные черты имиджевой рекламы в туризме, анализируется зарубежный опыт данного вида рекламы.

Реклама туристского потенциала России представляется как имиджевая реклама страны как таковой. Россия имеет многие привлекающие факторы: значительный исторический и культурный потенциал России; наличие большого числа достопримечательностей мирового значения; общий рост интереса к России; наличие уникальных природных и климатических зон; подъем и развитие экономики, это в свою очередь и обуславливает актуальность изучения данной темы.

Целью работы является всестороннее изучение и анализ имиджевой рекламы в туристской деятельности.

Имиджевая реклама – это реклама по созданию благоприятного образа (имиджа) фирмы и/или товара. Ее основная роль – ознакомление потенциальных покупателей или пользователей с продукцией (услугой), ее назначением и характеристиками, а также с направлениями деятельности и преимуществами данной фирмы [1].

Любая имиджевая реклама направлена не только на клиентов, но, прежде всего на самих сотрудников. Повышая уверенность в высоком статусе их компании это увеличивает не только производительность, но и помогает привлечь дополнительных рекламных агентов – самих сотрудников. Разработка корпоративной рекламы и введение ее в действие – это результат работы профессионалов, которые годами разрабатывают различные стратегии, создавая благоприятный имидж компании и принося существенную прибыль. Результат рекламной кампании виден лишь по прошествии определенного, достаточно долгого периода. Так как даже при мощнейшей активизации всех СМИ важен не краткосрочный всплеск популярности, а долгосрочный. Туристская реклама – особый вид рекламы, так как это реклама услуг, т. е. нематериальных, невещественных форм полезности. Задача туристской рекламы каким-то образом показать полезность услуг и удовлетворение от их использования. Это сделать гораздо сложнее, чем показать результаты использования стирального порошка или губной помады.

Туристская реклама должна быть не просто яркой, броской и заметной, но и по-настоящему красивой. Красота, «изюминка» сильнее привлекает и гораздо дольше удерживает внимание аудитории, чем агрессивный, яркий цвет и громкий звук.

Отличительные черты рекламы в индустрии туризма определяются спецификой отрасли и ее товара (туристских услуг) и заключаются в том, что:

– туристская реклама несет большую ответственность за правдивость и точность продвигаемых с ее помощью сообщений;

– услуги, которые в отличие от традиционных товаров не имеют постоянного качества, вкуса, полезности, нуждаются в приоритетном развитии таких функций рекламы, как информационность и пропаганда;

– специфика туристских услуг предполагает необходимость использования зрительных, наглядных средств, более полно отражающих объекты туристского интереса. Поэтому здесь, как нигде, часто используются кино- и фотоматериалы, красочная изобразительная продукция;

– реклама является постоянным спутником туризма и обслуживает людей не только во время, но и после путешествия, что накладывает на нее особую ответственность и придает своеобразные черты, не свойственные рекламе других товаров и услуг.

В отличие от других сфер деятельности в туристском бизнесе больший процент имиджевой рекламы. Это связано, прежде всего, с работой национальных туристских администраций и офисов, которые занимаются некоммерческой рекламой, то есть продвижением дестинации в целом, формированием благоприятного имиджа страны и привлечением в страну туристов. Эта реклама некоммерческая потому, что продажа конкретного турпродукта не является её целью. В отличие от массовой сбытовой рекламы, индивидуальная и уникальная имиджевая реклама в туристской деятельности стремится быть красивой, безупречно исполненной. Её преимущество ещё и в том, что она ненавязчива, она является как бы приглашением, а не агитацией.

В зарубежном туристском бизнесе создание имиджа фирмы является одной из стратегических целей и задач маркетинга.

Ярким практическим примером имиджевой рекламы в туризме, может служить имиджевая кампания Кореи бюджетом в \$150 тыс., которая прошла в Москве в мае 2010 года, и была призвана донести до россиян образ Кореи динамичной, активной и привлекательной для туристов.

С 1 по 10 мая имиджевая реклама корейского туризма регулярно появлялась сразу на нескольких телевизионных каналах – НТВ, ТНТ, РЕН-ТВ и других. В течение десяти дней рекламный ролик был показан в общей сложности 231 раз. Кроме того, в течение всего мая центральные улицы Москвы украшали 46 рекламных щитов с лозунгом «Динамичная Корея». В московском представительстве Национальной организации туризма Кореи уверены, что эта рекламная кампания, проведенная во время празднования 60-летия Победы, когда в Россию съехались многие высокопоставленные гости со всего мира, помогла

представить Корею как динамичную туристическую страну – «Динамичную Корею» [2].

В представительстве Кореи признаются, что наружная реклама, особенно в сочетании с билбордами таких корейских лидеров мировой индустрии как Samsung, LG, Hyundai, оказалась действительно очень эффективна.

Таким образом можно сделать вывод о том, что развитие имиджевой рекламы в туризме является благоприятным рычагом для привлечения туристов, развития того или иного туристического направления в стране.

Библиографические ссылки

1. Имиджевая реклама [Электронный ресурс]. URL: <http://www.officemart.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Mediaguide [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mediaguide.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

© Мухаметшина А. М., 2014

УДК 339.138:658.87

В. С. Образцова

Научный руководитель – *Е. А. Рыбакова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ. ВЫБОР ПРАВИЛЬНОЙ ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ

Рассматривается ценообразование в розничной торговле, выбор правильной ценовой политики. Ценообразование – наиболее важный стратегический фактор хозяйственного механизма, так как он непосредственно связан с целями компании, ее задачами и функциями в розничной торговле. Существует множество подходов к назначению розничной цены товара. Наиболее популярные из них приведены в этой статье.

Начнем с определения ценовой политики предприятия. Ценовая политика – это важная составная часть маркетинговой политики, смысл которой состоит в установлении цен, обеспечивающих выживание фирмы в рыночных условиях, и включающая выбор метода ценообразования, разработку ценовой системы, а также выбор ценовых рыночных стратегий.

Цели ценовой политики:

а) обеспечение сбыта фирмы. Объем продаж и доля на рынке являются наиболее важными компонентами ценовой политики;

б) максимизация прибыли. Фирма оценивает показатели спроса и издержек, которые относятся к разным уровням цен, и останавливается на таких ценах, которые в будущем обеспечат максимальную прибыль предприятию;

в) удержание рынка. Рыночная цена формируется под влиянием ряда факторов: спроса и предложения, издержек производства и сбыта, цен конкурентов и пр. [1].

Существует много способов ценообразования и каждый из них используется в конкретных обстоятельствах. Ниже приведены некоторые наиболее популярные способы ценообразования.

Маржа прибыли. Розничная цена может быть получена путем добавления определенной маржи прибыли (или процента) к стоимости товара. Она может быть разной для разных видов товаров.

Использование цен, рекомендованных производителем. Розничная цена, рекомендованная производителем, позволяет избежать ценовой конкуренции и при этом получать прибыль. Предприниматели не участвуют в процессе принятия решения о цене, используя рекомендованные цены.

Цена как у конкурентов. В основном у покупателей есть выбор, где купить товары и по какой цене их приобрести. Если магазины розничной торговли, решили установить цены такие же, как у конкурентов, то они должны предоставлять покупателям отличный сервис, чтобы получить конкурентное преимущество (в конкурентное преимущество может также входить удачное расположенное помещение для магазина).

Фирмы также могут установить цены ниже, чем у конкурентов, но только в том случае, если есть возможность закупать товар по лучшим ценам, снижать затраты и сфокусировать на низких ценах рекламную кампанию.

Розничные магазины, продающие высококачественные товары, которые недоступны в других магазинах могут добиться успеха, устанавливая цены выше, чем у конкурентов.

Психологическое ценообразование. Психологические приемы в ценообразовании действуют, когда цены находятся на некотором уровне, который покупатели считают справедливым. Один из распространенных методов – назначение цены, которая заканчивается на 5, 7 или 9. Считается, что покупатели чаще округляют цену в меньшую сторону, то есть цена 1999 руб. часто может быть округлена покупателем до 1000 руб. [2].

Удвоение. Сейчас этот метод используется нечасто, но суть его в том, что закупочная стоимость товара умножается на 2, и получается розничная цена. Основное преимущество этого метода – простота использования.

Назначение одной цены за несколько товаров. Покупатель получает более одного товара за некоторую цену. Это не отличная стратегия для распродаж, а также стимул для клиентов покупать в больших количествах.

Дисконтирование. В данном случае товары, продающиеся со скидкой, продаются практически по себестоимости. Магазин на них практически не зарабатывает, но во время распродаж в магазин приходит множество покупателей, которые обычно покупают и другие товары, цена на которые не является заниженной. Благодаря этому магазин получает хорошую прибыль [3].

Выбор способа ценообразования зависит от расходов фирмы, практики ценообразования. Поэтому сложно сказать, какой способ ценообразования является важным. Самое главное иметь в виду, правильная цена на товар это та, за которую потребитель готов заплатить, обеспечивая при этом вашу прибыль.

Библиографические ссылки

1. Фролова Т. А. Экономика предприятия: конспект лекций. 2009.
2. Как открыть свой бизнес. URL: <http://www.business101.ru/article>, 2014.
3. Помитов С. А. Особенности установления цен предприятиями розничной торговли.

© Образцова В. С., 2014

УДК 658

И. В. Огурченко

Научный руководитель – Ю. В. Данильченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ КОМПАНИИ «WAFE»

Изложены основные этапы формирования конкурентной стратегии компании. Рассмотрены теоретические аспекты стратегического планирования, анализа и разработки стратегии продвижения на примере компании «Wafe».

Магазин WAFE предоставляет широкий выбор одежды обуви для альпинизма, скалолазания, туризма, горных лыж, бега и просто активного отдыха. Компания основана в 2012 году и имеет высокий потенциал для развития на рынке города Красноярска.

Миссией компании является: предоставление жителям г. Красноярска товаров для спорта и активного отдыха от ведущих мировых брендов, высокого качества и удовлетворяющих желания всех слоев населения.

Анализ макроокружения компании [1]. Проведенный анализ показал, что наибольшее влияние оказывают такие факторы: экономика – увеличение доходов населения, снижение уровня безработицы; политика – наличие государственной поддержки, социальная сфера – пропаганда здорового образа жизни, технологии – появление инноваций в области торговли.

Анализ микроокружения компании. В результате проведенной экспертной оценки факторов микросреды были выявлены ключевые факторы микросреды предприятия. В группе Конкуренты это угроза возможного сокращения платежеспособного спроса у покупателей. В группе Покупатели – появление возможности предлагать нестандартные услуги. В группе

Поставщики – увеличение доли отдельного поставщика. В группе Потенциальные конкуренты – возможность появления барьеров для входа на рынок для новичков.

В ходе анализа выявления движущих сил были рассмотрены такие показатели, как:

– средневзвешенная оценка факторов *b*. Она равняется 2,45, из этого делаем соответствующие выводы о том что, уровень конкуренции в отрасли можно определить как высокий.

– прогноз развития в среднем по отрасли *C*. Он равен 0,4 следовательно можно сделать вывод о том, что конкуренция в будущем будет повышаться.

Далее была проведена оценка конкурентоспособности компании методом анализа иерархий. По результатам проведенной оценки конкурентоспособности предприятия, были выявлены ближайшие конкуренты компании «Wafe». Ими являются «ТД Абалаковский» и «Адреналин», итоговая оценка которых 0,29 и 0,26 соответственно. Дальнейшее сравнение конкурентных преимуществ будем проводить с «ТД Абалаковский», так его оценка наиболее близка к оценке объекта исследования.

Проведенный *SWOT-анализ* позволил установить связи между сильными/слабыми сторонами предприятия и его возможностями и угрозами. Компании рекомендуется реализовать стратегии, находящиеся в промежутке «Сильные стороны – Возможности» *SWOT-анализа*: нами было установлено, что наиболее подходящим будет развивать такие направления стратегии, как: развитие и дифференциация товара (привлечение новых поставщиков), а так же закрепление позиций на рынке через открытие новых магазинов.

Был разработан план мероприятий, позволяющих осуществить данную стратегию:

- аренда новых площадей;
- оборудование торговых залов;
- набор персонала;
- открытие магазинов;
- расширение ассортимента.

В результате разработки данных мероприятий компания «Wafe» сможет закрепить свои позиции на рынке. Расширение ассортимента позволит создать уникальный товар и расширить круг покупателей.

Открытие новых магазинов позволит расширить сферу влияния на рынке, увеличить количество свободных денежных средств, вести эффективную конкурентную борьбу с конкурирующими фирмами. Мониторинг рынка поможет эффективному и рациональному вложению средств в развитие выгодных направлений. А проведение эффективной рекламной кампании позволит максимально быстро внедрить новый товар и закрепить его позиции на рынке города, путем подбора «собственного» покупателя 3,41 млн руб. Предполагается, что эти вложения окупятся за 2,5–3 года, за счет привлечения большого количества новых клиентов.

Библиографическая ссылка

1. Мастерская эффективного менеджмента: методика *SWOT-анализа* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.master-effect.biz/> (дата обращения: 28.03.2014).

© Огурченко И. В., 2014

УДК 339.13

Е. Б. Пацук

Научный руководитель – *Е. А. Рыбакова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ГИБКОЕ ЦЕНОВОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ НА РЫНКЕ В2В И В2С

Важным инструментом маркетинга является цена. Западные экономисты подсчитали, что на величину спроса цена оказывает в десять раз большее влияние, чем реклама. В цене отражаются: качество товара, мнение о ценности продукта у покупателя, эффективность продвижения бренда и другие факторы.

Многие из предлагаемых сегодня инструментов ценообразования слишком сложны для большинства отечественных компаний из-за большой трудоемкости их реализации и повышенных требований к входной информации, поэтому они редко применяются в российских фирмах.

Другая проблема, отечественных компаний, – отсутствие оптимизации цен ассортимента с целью максимизации прибыли. В торговых наценках различных ассортиментных товаров не учитывалась ценовая эластичность спроса, и практически все товары имели схожую наценку на уровне 20 %. Следствием отказа от использования «товар-микс»-стратегий, предложенных Ф. Котлером, является существенная потеря прибыли и относительно слабые ценовые конкурентные позиции. В своих работах экономисты рассматривают только вопрос максимизации прибыли на основе «товар-микс»-стратегий и подразумевают, что они одинаково подходят как для небольшого, так и для широкого ассортимента продукции (от 1000 позиций) и могут использоваться на разных типах рынка: потребительском (В2С) и промышленном (В2В). Однако с ростом ассортимента на цены В2В-компании оказывает влияние ряд дополнительных факторов. У покупателей этого рынка появляются новые иррациональные мотивы, близкие по содержанию к рынку

В2С, связанные с выросшей сложностью анализа цен; глубже дифференцируются предпочтения потребителя и связи между товарами; на эластичность спроса оказывает все более существенное влияние новый фактор привлекательности коммерческого предложения – «широта ассортимента»; меняется характер ценовой конкуренции. Таким образом, теоретическая база не охватывает данную проблематику в достаточной мере [1].

По мнению А. Селиванова, для повышения конкурентоспособности российских В2В-компаний необходимо повысить эффективность используемых инструментов позиционирования и ценообразования, адаптировать их к условиям многофакторного анализа рынка В2В и широкого ассортимента продукции. Кроме этого следует обеспечить их доступность, снизить трудоемкость и стоимость их применения, что повысит гибкость ценообразования в кризисных и постоянно меняющихся рыночных условиях [2].

Для укрепления рыночных позиций в условиях обострения конкуренции среди фирм с широким ассортиментом продукции на рынке В2В необходима концепция гибкого ценообразования и позиционирования компании. Она должна основываться на следующих принципах: представление ценовых интересов потребителя широкого ассортимента продукции

на основе товаров-индикаторов; многокритериальность выбора потребителем поставщиков с учетом ключевых выгод клиента на рынке B2B; качественное и количественное представление этих выгод; формирование и регулирование товарно-ценового портфеля как объекта позиционирования; изменение эластичности спроса по цене в рамках товарного портфеля в зависимости от частоты и сумм закупок ассортиментных позиций.

Данная концепция позволит оперативно управлять воспринимаемой ценностью коммерческого предложения с учетом быстро меняющихся конкурентных условий, что обеспечит гибкость рыночного позиционирования. Основной проблемой, мешающей применению методик ценового позиционирования продукта в компаниях с широким ассортиментом продукции, является сложность сравнения цен их ассортимента. Исследования показали, что в рамках одной отрасли рынка B2B такие компании предлагают одинаковый набор наиболее популярных «базовых» товаров и отличаются «дополняющими» товарами. Цены последних на выбор потребителя сильного влияния не оказывают, так как выполняют функцию создания параметра потребительской ценности «широта ассортимента» [3].

Таким образом, в настоящее время неприменимость методик ценового позиционирования рынка B2C для рынка B2B является существенной проблемой. Исследования маркетологов показывают, что на

рынке B2C покупатели в большинстве случаев принимают решение о выборе продукта, основываясь на одном-двух ключевых факторах, в то время как рынок B2B отличается большим числом сравниваемых параметров и более взвешенной оценкой. Тут учитываются как технические и эксплуатационные, так и периферийные параметры коммерческого предложения: условия и скорость поставки, широта ассортимента, качество складского обслуживания и др. Решения чаще принимаются несколькими людьми. Вышесказанное определяет неприменимость методик ценового позиционирования продукта на рынке B2C в условиях рынка B2B.

Библиографические ссылки

1. Лисицин И. В. Управление ценами на рынках B2B: как бороться за рост прибыльности // Индустриальный маркетинг и B2B. 2008. № 1.
2. Селиванов А. В. Укрепление конкурентных позиций фирмы с широким ассортиментом продукции с помощью гибкого ценового позиционирования (на рынке B2B). Диссертация Московского государственного института электронной техники. М., 2010.
3. Моисеева Н. К., Костина Г. Д., Поведение потребителя на рынке товаров и услуг. М. : Омега-М, 2008. 157 с.

© Пацук Е. Б., 2014

УДК 139.13

Ю. В. Пиксайкина, А. В. Марьясова
 Научный руководитель – Н. В. Федорова
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ВТЛ МЕРОПРИЯТИЯ КАК УСПЕШНЫЙ СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ КОМПАНИЙ

Стимулирование сбыта или стимулирование продаж (англ. Sales promotion, читается как сэйлз промоушн – продвижение продаж) – это вид маркетинговых коммуникаций, обозначающий комплекс мероприятий по продвижению продаж по всему маршруту движения товара – от изготовителя через каналы сбыта до потребителя – с целью ускорения сбыта товаров. В основе данных мероприятий – краткосрочное увеличение продаж путем предоставления покупателю (как конечному потребителю, так и розничному продавцу) определенной выгоды.

Сейчас наш отечественный рынок переживает следующий этап своего развития, для которого характерной особенностью является наличие весьма жесткой борьбы за потребителя. «Война брендов» определила необходимость поиска дополнительных эффективных средств воздействия на потребителя, одним из которых стала и такая рекламная услуга, относительно недавно появившаяся в России, как ВТЛ.

Для того чтобы разобраться более подробно в данной работе будут приведены примеры ВТЛ мероприятий, реализуемых на территории Красноярского края.

Пример первый. «Ночная распродажа в «Эксперте». Главное в этой распродаже слово «ночная». Если брать по дням недели, то распродажа попадает на вечер воскресенья, который тоже является выходным днем, но в этот вечер покупательная способность ни-

же, чем, к примеру, в субботу. И желание что-то купить, также снижено, так как многие люди хотят отдохнуть перед предстоящей рабочей неделей. Поэтому ночная распродажа направлена не только на то, чтобы продать как можно больше товара, а также привлечь внимание к самой сети. Клиенты привлекаются не только к самой акции, но также к периоду после нее, так как у людей сложилось мнение, что после этих распродаж остается, только качественный товар, который не захотели реализовать во время акции.

Таким образом, мы получаем кратковременное увеличение объемов продаж. За счет такой акции.

Пример второй. «Тест-драйв или дегустация». Часто подобные мероприятия проходят по одной схеме. Но бывают и нестандартные подходы. К примеру,

«Renault Winter Weekend» – это тест-драйв четырёх автомобилей Renault в условиях суровой российской зимы. Это два дня в условиях, максимально приближенных к экстремальным – сотни километров по заснеженным и заметённым дорогам Хакасии и Красноярского края и уверенно-декабрьские минусовые температуры. С помощью такого мероприятия повышается доверие к самой марке, так как компания была уверена, что ее автомобили выдержат такие экстремальные условия.

Акция «приведи друга за подарок». Сейчас таких акций очень много, возможно потому, что она выгодна с двух сторон, клиент получает подарок или бонус, а компания новых потребителей товаров или услуг. К примеру, акция в компании «Красноярская сеть». Они проводят эту акцию для привлечения новых клиентов. При этом клиент получает почти бесплатно месяц работы интернета, что в наше время информационных технологий очень важно.

На сегодняшний день популярны «акции, проводимые в социальных сетях». В этих акциях можно разыграть все что угодно: кружки, обувь, одежду, технику, еду и т. д. Суть этой акции состоит в том, чтобы вступить в группу и рассказать об этом друзьям и в установленное время с помощью программы «выбиратель» определяется победитель, все бы было так прекрасно, если бы не тот факт, что многие производители используют данный ход только для пиара, т. е. в назначенный день выбирается победитель, но ему приходит сообщение о том, что данная акция, проводилась только с целью раскрутки фирмы и награды он не получит. Таким образом, данная компания повышает свой рейтинг и набирает очень большое количество подписчиков, поэтому участвуя в таких акциях, следует выбирать те фирмы, которые есть у нас в городе или имеют хорошую репутацию.

Следующее популярное ВТЛ мероприятие – это «1 + 1 = 3». Покупая два товара, вы можете выбрать тре-

тий бесплатно, но он не должен быть дороже двух выбранных вами ранее. Такие акции часто проводят в магазинах обуви и вещей, скорее всего вы нередко с этим сталкивались. Яркий пример на рынке Красноярска – это сеть обувных магазинов «Centro». Когда сменяется сезон, необходимо быстро реализовать товар, чтобы не заполнять склады. Чтобы быстро это сделать, компания начинает проводить разные акции – это либо скидки, либо данные акции, к концу сезона обувь по данной акции быстро раскупается и компания не несет убытки.

И последним из наших примеров будет акция «Собери наклейки – получи игрушку в подарок, проводимая сетью розничных магазинов «О'КЕЙ». За каждые полные 300 рублей в чеке нужно было получить у кассира 1 наклейку. После сбора наклеек нужно было вклеить их в буклет. На кассе нужно было предъявить кассиру буклет с вклеенными наклейками и получить игрушку БЕСПЛАТНО (за 50 наклеек) или приобрести ее со скидкой 50 % (за 25 наклеек). Это первая широкоизвестная акция Angry Birds в России.

Подобная акция также проходила в Эстонии с августа по декабрь 2012 года в сети газетных киосков R-Kiosk. Там за покупку выдавались отдельные клепсы, набрав определённое количество их можно было купить любую игрушку, при этом доплатив несколько евро.

ВТЛ мероприятия появились не так давно, но они очень популярны и реализуются во многих компаниях. После данного анализа мы можем заметить, что у таких мероприятий больше плюсов, чем минусов. Они приносят компаниям доход, затрачивая меньше средств, чем прямая реклама. Достаточно иметь немного креатива и нестандартного мышления и ваша компания достигнет космического успеха.

© Пиксайкина Ю. В., Марьясова А. В., 2014

УДК 338.48:629.78

С. В. Санников

Научный руководитель – *Е. Г. Корепанова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОСМИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ

Производится анализ состояния космического туризма как отрасли, рассматриваются современное состояние, проблемы и пути развития.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что туризм уже давно рассматривается как одна из наиболее доходных и интенсивно развивающихся отраслей мирового хозяйства. Развитие туризма играет важную роль в решении социальных проблем. Во многих странах мира именно за счет туризма создаются новые рабочие места, поддерживается высокий уровень жизни населения, создаются предпосылки для улучшения платежного баланса страны. Необходимость развития сферы туризма способствует повыше-

нию уровня образования, совершенствованию системы медицинского обслуживания населения, внедрению новых средств распространения информации и т. д.

Внедрение в сферу туризма новых технологий, привели к появлению новых видов туризма. Достижения в области новых технологий позволяют современным туристам побывать в ранее не доступных для них местах. Ярким примером является космический туризм. Тема космического туризма очень интересна, и я постараюсь раскрыть ее подробнее. В настоящее

время при наличии определенных материальных возможностей вполне возможно побывать на орбитальной космической станции. Космический туризм является совершенно новой областью туризма, которая еще только начинает развиваться. Это самый дорогой и, пожалуй, самый экзотический вид экстремального туризма – путешествие на орбиту Земли. Это оплачиваемые из частных средств полёты в космос или на околоземную орбиту в развлекательных или научно-исследовательских целях. Есть много людей, мечтающих, хоть краем глаза, посмотреть на необъятные просторы нашей галактики. У них существует несколько возможностей приобщиться к космосу. Это экспедиция на Международную космическую станцию и суборбитальные полёты.

Первым космическим туристом стал успешный предприниматель, миллионер Деннис Тито [5]. 28 апреля 2001 года космический корабль Союз ТМ-32 совершил полёт в космос с первым космическим туристом на борту. Полёт длился 7 суток 22 часа 4 минуты 8 секунд и завершился 6 мая и обошёлся Тито в 20 миллионов долларов США. После Денниса Тито на российских кораблях в космосе побывало еще шесть человек. Данная программа была временно свернута в 2009 году, из-за увеличения штатного экипажа МКС [2]. Орбитальный полет – это наилучшая возможность космического путешествия. Однако высокая стоимость «тура» – за несколько лет она выросла с 20 до 35 миллионов долларов – ограничивает число людей, готовых на такое приключение.

Но согласно оценкам, опросам и исследованиям общественного мнения, у многих людей есть сильное желание полететь в космос. По мнению специалистов, это желание может в среднесрочной перспективе стать важным источником дальнейшего развития космонавтики и стать прибыльным бизнесом. Впрочем, взглянуть на Землю со стороны можно значительно дешевле, если согласиться на суборбитальный полет.

Среди нескольких компаний представленных на рынке суборбитальных полетов, наиболее близок к завершению проект у компании Virgin Galactic. Компания занимается разработкой восьмиместного (2 пилота и 6 пассажиров) суборбитального корабля SpaceShipTwo, стартующего с борта самолета-носителя WhiteKnightTwo. Полет будет занимать 2,5 часа, 6 минут из которых корабль будет лететь по баллистической траектории с выключенными двигателями (в это время пассажиры будут находиться в невесомости). Расчетная высота полета – 110 километров это выше линии Кармана, и достаточно для присвоения звания «Астронавт» по правилам Международной авиационной федерации. Стоимость такой поездки составляет \$250 тыс., и более 750 билетов уже забронировано. По состоянию на начало 2014 года проведено более тридцати тестовых запусков, причем в последнем была достигнута высота около 21км [3]. Планируется провести 50–100 тестовых запусков, только после которых начнется, наконец, коммерческая эксплуатация корабля, предположительно, в конце 2014 года [1]. Компания стремится к широкому распространению космического туризма, строительству множества терминалов и космопортов

по всему миру. Помимо туристических полетов, Virgin Galactic рассматривает будущее использование суборбитальных технологий. Уилл Померанц недавно конкретизировал планы коммерческих полетов «из точки в точку», например по маршруту Лондон – Сидней за 2 часа, отмечая, что для их осуществления будет построен аппарат SpaceShipThree, оснащенный жидкостными ракетными двигателями (ЖРД). Virgin Galactic планирует дополнить суб-орбитальные полеты человека в космос бизнесом по запуску малых КА с борта самолета-носителя WhiteKnightTwo с помощью ракеты LauncherOne, способной вывести полезную нагрузку массой 225 кг на низкую околоземную орбиту с малым наклоном, или 100 кг на солнечно-синхронную орбиту, при стоимости миссии не более \$10 млн. По крайней мере четыре компании уже подписались на запуски спутников: Skybox Imaging, GeoOptics, Spaceflight Inc. и Planetary Resources.

В космическом полете невесомость является одним из основных специфических факторов, который привлекает к себе космических туристов. Еще одной возможностью испытать чувство невесомости и стать на шаг ближе к космосу является имитация суборбитальных полетов на серийных самолетах. Так полет на невесомость на ИЛ-76МДК будет включать в себя от десяти до двадцати тридцатисекундных промежутков невесомости. Ориентировочная стоимость полета 150 тыс. рублей. Также на рынке существует предложение полет на истребителе МИГ-29 в стратосферу с имитацией суборбитального старта стоимостью 700 тыс. руб. [4].

Сейчас мы становимся свидетелями того, как освоение космоса выходит на новый уровень и в скором времени космос превратится из объекта научного исследования в одно из направлений туризма. Как и в любом бизнесе, связанном с немалыми деньгами, здесь будет возникать конкуренция и это означает только то, что продукт на сегодня востребован. Кто знает, может быть уже через сотню лет каждый человек сможет даже отправиться в невообразимое путешествие в другие галактики.

Библиографические ссылки

1. Ричард Брэнсон планирует сделать космический туризм массовым в этом году [Электронный ресурс]. URL: <http://www.computerra.ru/92236/spaceshiptwo-records/> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Роскосмос: Туристы не смогут летать на МКС после 2009 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bfm.ru/news/10833?doctype=news> (дата обращения: 28.03.2014).
3. Официальный сайт компании Virgin Galactic [Электронный ресурс]. URL: <http://www.virgin-galactic.com> (дата обращения: 28.03.2014).
4. Полет на МИГ-29 в стратосферу с имитацией суборбитального старта и фигурами высшего пилотажа [Электронный ресурс]. URL: http://www.kupipolet.ru/stratosfera_i_imitatsiya_suborbitalnogo_starta_na_mig29 (дата обращения: 28.03.2014).
5. Лусицина Н. Космический туризм. Полёты наяву. М. : Книга по требованию, 2010. 208 с.

Е. Ю. Семенец
 Научный руководитель – Н. В. Федорова
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЛОГОТИП В СИСТЕМЕ БРЕНДИНГА ОРГАНИЗАЦИИ

Раскрывается сущность и роль логотипа в системе брендинга организации.

Логотип – графическое начертание фирменного наименования в виде стилизованных букв и/или идеограммы. Логотипы широко применяются для изображения товарных знаков и в качестве эмблем юридических лиц.

В теории брендинга выделяют следующие типы логотипов:

1. Оригинальное графическое начертание названия.
2. Фирменный знак. Буквенное начертание.
3. Фирменный блок – комбинация названия и знака.

Требования к логотипу: Запоминаемость, универсальность, оригинальность, ассоциативность, выразительность, функциональность, лаконичность, уникальность.

Функции логотипа:

- фактическую (канал, контакт между носителем и получателем: вывески на домах, таблички офисов...);
- экспрессивную (визуальное сообщение миссии компании: идентичность и характеристики компании);
- референтную (информация о продукте: подытоживает характеристики компании);
- импрессионную (впечатление от увиденного: воздействие на потребителя);
- поэтическую (эмоциональный позыв, эстетическое восприятие);
- металингвистическую (информационный код сообщения: словесное и символическое восприятие).

При разработке логотипа необходимо разработать стилеобразующую идею. Раскрывается идея, по которой построен корпоративный стиль. Идея заключается в формировании запоминающегося эмоционального образа, который становится «образным сорняком» или «информационной маской», на которой будет базироваться рекламная компания организации. Стилеобразующая идея строится на основе принципов общества и моды региона, в котором развивается данная компания. Так, например, символ «Дракон» всегда уместен в Китае, Малайзии и Японии, не будет уместен в Индии, на Кубе или в Башкирии, где данный образ вообще не воспримут. Поэтому важно понимать, где именно работает компания. Далее необходимо проанализировать, с каким видом услуг или с каким производством работает данная компания. Точное определение сферы деятельности компании привлечет потенциальных партнеров и клиентов к этому бизнесу. И наконец, последнее, что необходимо учесть – это социальная группа, на которую ориентирован данный бизнес. Далее рассказывается о том, что должен символизировать логотип, и почему он построен так, а не иначе.

Существуют несколько принципов построения логотипа:

Классический, или шрифтовой – заложенный еще в середине XIX века британскими книгопечатниками. Это универсальный способ создать уникальный логотип на основе какого-либо шрифта. После детальной ручной прорисовки логотипа с ним органично начинают работать шрифты той группы, на которой он основан.

Символьный. К примеру, в начале XX века в Голландии, когда поднялось производство луковичных растений, и каждый фермер ставил на своей продукции рисунок цветка, на котором он специализируется [источник не указан 1669 дней] На данный момент существует 2 вида символьных логотипов – это конкретный и абстрактный типы.

Синтетический – этот способ также появился в начале XX века, но уже в Германии, и связан он с ростом производства военной техники. Именно в Германии начали впервые сочетать буквы и символы в логотипе. Классический и всемирно-известный логотип, сохранившийся до нашего времени – это логотип компании Ford. Это самый сложный и самый яркий способ формирования логотипа. Он наиболее запоминающийся, так как сочетает в себе как эмоциональное состояние, так и информационную базу.

Построение знака и логотипа. Логотип компании строится в двух визуальных системах: первая – это недвижимая система – система нанесения логотипа графическим способом на недвижимые объекты (бланк, визитка, кружка), вторая – это динамическая среда – система, когда логотип находится в движении, например на борту транспортного средства или в видеоролике. В первом случае недвижимый синтетический и шрифтовой логотип, обладающий четко заданной осью или вектором движения, всегда выигрывает без подложки и вспомогательных элементов. Символьный логотип не всегда уместен и требует визуальной и информационной поддержки.

Во втором случае работают символьный и шрифтовой логотипы, так как во время движения мозг человека цепляется за простые и «знакомые» образы. Синтетический логотип требует контекстной визуальной и информационной поддержки. Также существует три эмоциональных фильтра для логотипов – это: *агрессивный стиль* (спортивный инвентарь и спортивная одежда, авто- и мото-техника, и т. п.) – в этом стиле используются резкие, экспрессивные, динамические формы, сложные направляющие оси и абстрактные образы, тяжелая и контрастная цветовая гамма, здесь уместен экстрим, «брутальность», агрессия, огненные и водные потоки, граффити, трещины, металл и проч.;

позитивный стиль (детские товары, товары для беременных, продукты питания для всей семьи и т. п.) – в этом стиле преобладают округлые и стремящиеся к кругу формы, простые или отсутствующие направляющие оси, понятные символичные образы животных, людей и так называемый «леденцовый вещизм», когда привычные объекты отрисовываются до состояния леденцовых и окрашиваются соответствующим образом; также в позитивном стиле уместен реализм, гармонические цветовые сочетания, мягкий и теплый цветовой контраст; *нейтральный стиль* (всё осталь-

ное) – здесь уместны любые сочетания, но ярких эмоций такие логотипы обычно не вызывают. С другой стороны, яркие эмоции могут быть вызваны не только агрессией и позитивом.

Таким образом, можно сделать вывод, что логотип играет одну из главных ролей в системе брендинга организации, позволяет улучшить свою узнаваемость компании в современных рыночных конкурентных условиях.

© Семенец Е. Ю., 2014

УДК 339.138

О. В. Сташкевич, В. Я. Шиверева
Научный руководитель – *Е. А. Рыбакова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА

Проводится исследование, связанное с развитием маркетинговой деятельности в городе Красноярске с помощью муниципальных объектов, а так же создание проектов, которые могут послужить рекламным материалом по продвижению города.

Маркетинговая деятельность по продвижению города предполагает такие действия администрации, при которых вся деятельность в городе тесно увязывается с запросами потребителей и направлена на то, чтобы сделать максимально полезными социальные и экономические функции территории [1].

Маркетинговая деятельность города Красноярска начала стремительно развиваться особенно в последние годы. Разрабатываются маркетинговые программы и проекты, направленные на конкурентоспособность территории.

Множество объектов, находящиеся в Красноярске, удовлетворяют общественным потребностям: сохраняют исторически сложившийся высокий уровень жизни горожан, повышают и сохраняют сложившийся уровень культуры городской жизни.

Примерами таких объектов могут служить МАУ парк флоры и фауны «Роев ручей», красноярский государственный театр «Оперы и балета», МВДЦ «Сибирь», Заповедник «Столбы», государственная универсальная научная библиотека Красноярского края и т. п. Все эти объекты являются привлекательными для жизни молодых людей, которые стремятся к социальному развитию.

Несмотря на все вышеперечисленные достоинства Красноярского края, не стоит забывать что он является центром России, вторым по величине субъектом России. Это регион обладает множеством самых различных природных зон: от арктических пустынь и тундры до смешанных лесов и степей. Кроме заповедника «Столбы» на территории края ещё располагаются уникальные Таймырский и Эвенкийский заповедники.

На территории Красноярского Края обитают также малочисленные народы, которые придают особый колорит с их самобытными традициями и религией.

Этнические традиции проявляются и в спорте. Например, планируется включить в список видов спорта на зимней Универсиаде северное многоборье. Это может служить украшением города и привлечением новой аудитории к этому мероприятию.

Цель маркетинговой деятельности вышеперечисленных объектов, – формирование единого современного социально-культурного комплекса, призванного стать важным звеном в культурной жизни города, его популяризация как значимой научно-просветительской организации и как объекта туризма. Основной целью маркетинговой деятельности – является сохранение позиций и увеличение доли рынка на рынке услуг отдыха и развлечений.

Не стоит также забывать, что Красноярск стал столицей зимней Универсиады-2019. Международные студенческие игры пройдут в начале марта [2].

Красноярск был утвержден в качестве города-хозяйина зимней Универсиады 2019 года на исполкоме Международной федерации студенческого спорта (FISU) в Брюсселе. По словам губернатора Красноярского края Льва Кузнецова предварительная стоимость подготовки и проведения Универсиады – 50 млрд рублей, из них 25 – на спорт, приблизительно 13 – на здравоохранение, 7 – на транспортную инфраструктуру и 3–4 – на СФУ.

Проведение Всемирных студенческих игр в Красноярске станет новым этапом развития Красноярска, и всего городского сообщества в целом. Универсиада привлечет огромное количество туристов, так как она станет ярким этапом в развитии всего мирового студенческого спорта.

Общий вид города модернизируется до неузнаваемости к 2019 году, что явно повысит уровень жизни граждан, а так же спортивный интерес местного населения и людей, прибывших из других окрестностей.

Как известно, для проведения универсиады будут построены спортивные сооружения, также существуют планы реализации воздушного аэроэкспресса, соединяющего город с ближайшим аэропортом Емельяново и т. п. Также для обеспечения участников и гостей Универсиады-2019 в Красноярске планируется построить новые медицинские объекты: поликлинику на 400 посещений в смену – Медицинский центр Деревни Универсиады, и поликлинику на 500 посещений в смену на правобережье.

Безусловно, бюджет красноярской универсиады не малый, но это того стоит, чтобы в дальнейшем город мог полностью использовать экономические функции территории для продвижения туристической деятельности, а также привлечения высокообразованных менеджеров, руководителей.

Красноярцы по-разному относятся к перспективе проведения в их городе зимней Универсиады-2019: одни отмечают возможность дополнительных инвестиций в инфраструктурное развитие Красноярска, другие беспокоятся, что крупные спортобъекты, которые надо построить к Универсиаде, могут оказаться невостребованными после ее проведения.

Также красноярские родители в открытом письме к губернатору края Льву Кузнецову требовали отказаться от проведения в городе Универсиады-2019. По

мнению родителей, на 50 млрд рублей можно было бы построить 180 детских садов и решить проблему очередей. Сейчас в очередях в сады стоит 50 тыс. человек. Пример Казани показывает, что на Универсиад тратится в 2 раза больше и не все деньги федеральные.

Подводя итог, можно прийти к тому, что маркетинговая деятельность города Красноярска набирает обороты. Этому свидетельствуют последние события по принятию решения о проведении Зимней Универсиады в 2019 году. Именно это событие повысит и уровень социального развития и даст толчок к появлению в городе немалого количества таких сооружений, которые будут рекламировать город как идеальную территорию для отдыха и занятия спортом. Также местное население будет удовлетворено тем, что будущее поколение сможет беспрепятственно вести здоровый образ жизни.

Библиографические ссылки

1. Котлер Ф. Основы маркетинга / пер. с англ. М. : Вильямс, 2007.
2. URL: [http://ru.wikipedia.org/wiki/ Зимняя_Универсиада_2019](http://ru.wikipedia.org/wiki/Зимняя_Универсиада_2019).

© Сташкевич О. В., Шиверева В. Я., 2014

УДК 339.138

Ч. О. Тюлюш, Ч. К. Дангаа

Научный руководитель – Е. В. Баженова

Хакасский государственный университет имени Н. Ф. Катанова, Абакан

ПРОЕКТ ПО РАЗВИТИЮ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ

Данный проект предполагает развитие сельского туризма на территории Таштыпского района Республики Хакасия, как относительно нового и перспективного направления деятельности. Проект является законченным исследованием, имеется экономическое обоснование. Основными источниками финансирования при реализации данного проекта выступают субсидии и гранты Правительства Республики Хакасия. Реализация проекта способствует достижению следующих результатов: повышение уровня жизни населения; увеличение занятости населения; дополнительные налоговые поступления в бюджет и др.

Сельский туризм – это деятельность сельского населения, которая связана с сельской средой, сельским домом и занятиями, где ставят в центр внимания природу и человека. Сельский туризм, в отличие от массового, не оказывает вредного влияния на окружающую среду и, в то же время, делает существенный вклад в региональное развитие. Он позволяет использовать существующий жилищный фонд, сокращает инвестиционные расходы и предотвращает избыточное использование лесных и пастбищных площадей.

Таким образом, сельский туризм – это форма туризма, которая разворачивается в сельской местности, и которая предусматривает изучение местных туристических ресурсов, участие туристов в различных традиционных мероприятиях, также включает размещение и организованное питание туристов.

Наиболее развит этот вид туризма во Франции, Италии, Австрии, Германии и Испании. Широко распространены подобный вид отдыха на Кипре, в Хорватии, Польше, Канаде.

Сельский туризм, являясь относительно новым видом отдыха, играет все более важную роль в структуре въездного и внутреннего отечественного туризма. Интерес к нему обусловлен небольшими затратами и близостью к природе по сравнению с другими видами отдыха. Развитие сельского туризма актуально и перспективно практически для всех регионов России. В настоящее время активно развивают этот вид отдыха в таких регионах, как Алтай, Калининградская, Ленинградская и Псковская области, Краснодарский край. Специалисты турбизнеса не устают предсказывать небывалый размах развития сельского туризма, для которого в России есть огромные ресурсы

Наша страна располагает огромными возможностями по организации досуга городских жителей, путем создания в деревнях и селах с живописными местами и отсутствием промышленного производства, – гостевых домов с размещением отдыхающих в отдельных домах или с добродушными хозяевами.

Актуальность сельского туризма заключается в том, что он может дать импульс развитию отдельных сельских поселений, повышению уровня доходов их жителей, пресечению миграционного потока из села в город за счет создания дополнительных рабочих мест, снижения социальной напряженности на селе путем организации нового специфического сектора местной экономики.

Актуальность данной темы обусловила цель настоящего проекта: разработка проекта развития сельского туризма в Таштыпском районе Республике Хакасия.

Объектом исследования является сельский туризм и перспективы его развития в Республике Хакасия.

Новизна проекта обуславливается тем, что данный вид туризма является новым направлением социально-экономического развития для территорий Хакасии, что позволит создать дополнительные конкурентные преимущества для района. Площадкой для реализации проекта выбран Таштыпский район. Организация гостевого домика планируется в п. В – Таштып, что в 40 км от административного центра. Организация сельского туризма будет осуществляться сельской семьей, в которой один из ее членов регистрируется в качестве индивидуального предпринимателя без образования юридического лица.

Таштыпский район – один из наиболее чистых экологических районов Сибири, где сохранились первозданные уголки природы. На территории района располагается ряд широтных горных массивов (Саянский, Джебашский, Джойский, Шаман, Хансын, Кирса). На территории района созданы заповедники «Малый Абакан» и «Заимка Лыковых», расположены несколько погребальных памятников, что делает район еще более привлекательным для туристов[1].

Для разработки проекта проводилось анкетирование, направленное на выявление потенциальных потребителей услуг сельского туризма, в котором участвовали жители г. Абакана, г. Саяногорска, г. Красноярска и г. Томска. Выборка случайная, объемом – 100 человек в возрасте от 18 до 55 лет. В результате опро-

са выяснилось, что у большинства опрошенных (около 80 %), есть желание поехать и отдохнуть в деревне, от городской суеты и бешеного ритма и люди готовы платить за проживание и питание сумму в пределах 1000 рублей в сутки. Из видов отдыха наиболее востребованными оказались охота, рыбалка, гастрономический туризм, также был вызван интерес к историческим и культурным достопримечательностям.

Учитывая выявленные потребности, был разработан проект создания гостевого домика с рядом услуг: проживание, питание, транспортировка, услуги бани и многое другое. Анализ полученных показателей характеризует проект как выгодный объект для инвестиционных вложений. Потребности в первоначальных инвестициях составляет 1 166 000 рублей. По расчетам реалистичного варианта развития были получены следующие данные: ЧДД – 1 119 189 рублей, ИД – 2,025, срок окупаемости – 1,9 года [2].

Основными результатами реализации проекта будут следующее: создание новых рабочих мест; улучшение качества жизни населения и снижение социальной напряженности; улучшение внешнего вида населенного пункта; рост заинтересованности населения в сохранении и процветании окружающей среды; увеличение доходов сфер обслуживания: магазинов, АЗС.

Для района сельский туризм может принести все большую известность, став еще одним туристическим уголком нашей республики.

Библиографические ссылки

1. Федеральная целевая программа «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг.».
2. Моруденко Ю. И., Стукашев Е. В. Организация туристской деятельности : учеб. пособие. Абакан : Изд-во Хакас. гос. ун-т им. Н. Ф. Катанова, 2011. 392 с.

© Тюлюш Ч. О., Дангаа Ч. К., 2014

УДК 669.713.7

А. Д. Филь

Научный руководитель – *Е. А. Рыбакова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МАГИЯ ЦИФР

Рассказывается о влиянии цифр на психологию потребителя. Какие цифры приятнее нами к восприятию, какие цвета помогают продавцу влиять на нас и сделать выбор в его пользу.

Задумывались ли вы когда-нибудь, почему на большинстве ценников стоят дробные числа? Например, на ценнике написано 99,99 руб., а не 100,00 руб. Для большинства покупателей это практически одна и та же цена – экономия в одну копейку не будет влиять на принятие решения о покупке. Так почему же на ценниках все чаще и чаще появляются дробные цены? Какой секрет таят в себе эти цифры?

Чтобы ответить на эти вопросы, давайте вспомним, как мы сами воспринимаем цены, на что обращаем внимание, что не замечаем, чему отдаем предпочтение.

Вообще выделяют два тактических приема ценообразования:

- экономические – управление ценами через увеличение или снижение цены товара;

- психологические – управление ценами на товар через воздействие на психологию восприятия цен потребителями без существенного снижения или увеличения цен.

Когда мы сравниваем цены на аналогичные товары, мы бессознательно выбираем дробные цены, считая их более «правильными», более справедливыми. Например, бессознательно мы выбираем 999, а не 1000 руб., хотя, если «включить» логику, разница в один рубль для большинства покупателей не является решающей для принятия решения о покупке.

Кроме того, замечено, что существуют привлекательные для восприятия числа, такие как 2, 3, 6, 8 и 9. Имея округлую форму, они вызывают приятные чувства, поселяют в душе спокойствие и уравновешенность.

С другой стороны, большинству людей нравятся числа 7 и 9, и, делая выбор, они, опять же бессознательно, выбирают сумму, оканчивающуюся на эти числа. Таким образом, цена 99 руб. более предпочтительна, чем 100 руб., а цена 97 руб. предпочтительней, чем 96. В этом есть некоторый парадокс для нашей логики, но уже доказано, что чаще всего решение о принимается бессознательно, и только потом мы ищем этому логическое обоснование. Точка зрения, основанная на том, что для увеличения продаж нужно снизить цену, не всегда себя оправдывает. Часто бывает так, что снижение цены приводит к снижению объема продаж. Поэтому, не столь существенно бывает, снижаем ли мы цену, или повышаем ее. Важно, чтобы эта цена была привлекательной для покупателей. Например, снижать цену со 100 руб. до 97 руб. гораздо выгодней, чем до 98 руб. Более того, повышая цену с 95 до 97 руб., можно увеличить спрос на данную продукцию – так уж работает наше бессознательное.

Также замечено, что при нечетных ценах продажи бывают выше, чем при четных. Например, цена 27 руб. более предпочтительна для покупателей, чем 26 руб., хотя она и выше. Есть еще один интересный факт нашего покупательского восприятия: изменение цен мы замечаем только тогда, когда разница составляет не менее 7 %. Снижая цены на какие-то товары или устраивая распродажи, часто на ценнике зачеркивают старую цену и пишут новую. Однако этот прием надо использовать довольно осторожно. Если разница цен покажется покупателю слишком большой, он может подумать, что товар просрочен или с браком и отказаться от покупки. Есть еще одна хитрость, кото-

рая широко используется при написании цены на ценниках. Количество рублей пишется крупно, а вот копейки – мелко. Например: 9,99 руб. Обращая внимание на то, что написано крупно, мы не заметим мелкой «приписки», считая, что товар стоит 9 рублей. А вот, насколько это честно – каждый решает сам (Чайков М. Ю. Использование магии чисел в маркетинге).

Большое значение при принятии решения о покупке имеет цвет ценника и цвет цифр, которыми обозначена цена товара. Давно известно, что цвет оказывает существенное влияние на наше эмоциональное состояние, так как обращается напрямую к чувствам, а не к логике. Каждый цвет вызывает у нас определенные ассоциации и несет в себе скрытый смысл. Один цвет может притягивать внимание, вызывать спокойствие или радость, другой – наоборот, тревожит или угнетает.

Давайте посмотрим, какие ассоциации и реакции будут вызывать ценники различных цветов:

Желтый – стимулирующий цвет, он увеличивает концентрацию, организует, способствует быстрому принятию решений. Вызывает положительные реакции. Желтые ценники часто используют для привлечения внимания к акциям, скидкам, распродажам.

Красный – цвет, вызывающий сильные эмоции, притягивает внимание и не позволяет пройти мимо. Глядя на этот цвет, у человека учащается сердцебиение. Он с одной стороны ассоциируется с силой и активностью, а с другой – с праздником, весельем. Также красный – это цвет крови, цвет сердца, цвет любви. Ассоциируясь с красным крестом на машинах скорой помощи, в аптеке он, скорее всего, будет вызывать тревогу, поэтому на ценниках красный цвет лучше не использовать.

Розовый – цвет юности, женственности, мечты и надежды. Часто используется в косметике для юных девушек. Проводя акцию по продвижению или снижению цен на детский и молодежный ассортимент, можно с помощью специального оформления ценников в розовых тонах привлечь внимание к соответствующим товарам.

Синий – цвет постоянства, строгости, серьезности. Темно-синий цвет считается деловым, профессиональным и авторитетным – недаром его так любят бизнесмены.

© Филь А. Д., 2014

УДК 339.138

Т. А. Хамидуллина

Научный руководитель – Н. В. Федорова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФОРМИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В современных условиях востребован специалист, который обладает гибкостью и мобильностью на рынке труда и профессий, способный принимать самостоятельные решения, преобразовывать социальную среду и свою профессиональную деятельность. Специалист, обладающий перечисленными качествами, был назван компетентным, и это сразу привнесло в работы по педагогике и методике профессионального образования идею разработки компетентностного подхода.

Экономические преобразования в нашей стране все в большей степени ориентируют профессиональное образование на развитие в тесном взаимодействии со сферой труда.

Современный уровень развития производства предъявляет высокие требования к качеству подготовки студентов технических вузов и ставит новые задачи в области повышения качества образования. Выпускники вуза – будущие специалисты, включаясь в производственную деятельность, должны обладать знаниями в области техники, технологии, экономики производства, применяемыми в процессе производственной деятельности. Современному обществу требуются компетентные профессиональные специалисты, знающие специфику своего дела и способные трудиться в постоянно меняющихся условиях.

Особое значение имеет управленческое образование, поскольку технические вузы готовят специалистов для работы на предприятиях и в организациях, которые должны уметь работать в коллективе, управлять коллективом и предприятием в условиях рыночной экономики [1].

О важности компетентностного подхода в образовании, как на региональном, так и на федеральном уровнях в последнее время говорится всё чаще. И это не пустые слова: проблема формирования в высшей школе профессиональной компетентности будущих специалистов очень актуальна, что подтверждается невысокой степенью удовлетворенности работодателей уровнем подготовки молодых специалистов. Работодатели желают видеть высококвалифицированных инженеров с хорошим экономическим, управленческим образованием. Но в настоящее время пока выпускники не обладают достаточными компетенциями. Таким образом, необходимо вузу разрабатывать учебные планы, ориентируясь на требования заинтересованных сторон, что обуславливает актуальность нашего исследования.

В число задач исследования входило: разработать рекомендации по унификации учебных планов подготовки управленческих дисциплин у студентов технических специальностей.

Для решения поставленных задач были проведены маркетинговые исследования: изучение мнения работодателей по набору управленческих компетенций,

анализ учебных планов студентов технических направлений.

Основными этапами для решения поставленных задач являлись:

1. Выявление проблем и формулирование целей исследования.
2. Отбор источников информации.
3. Сбор информации
4. Анализ собранной информации.
5. Представление полученных результатов.

Изучая мнения работодателей, на примере ОАО «РУСАЛ Красноярск», по выявлению необходимых компетенций, мы выделили наиболее часто повторяющиеся:

- работа в команде;
- ориентация на результат;
- управление персоналом;
- лидерские навыки;
- анализ и решение проблем.

Однако анализ учебных планов технических направлений показал, что в ряде технических специальностей, например 221700.68 «Стандартизация и метрология», 230100.68 «Компьютерное моделирование», 230100.68 «Информатика и вычислительная техника» и др., в учебном плане не включены дисциплины управленческого характера. Это не может не огорчать, поскольку технические вузы готовят специалистов для работы на предприятиях и в организациях, которые должны уметь работать в коллективе, управлять коллективом и предприятием.

В результате исследований мы составили рекомендации для заведующих кафедрами. Предлагаем включить в учебные планы унифицированный набор дисциплин (менеджмент, маркетинг, основные теории управления предприятием), которые позволят реализовать управленческие компетенции на технических, инженерных направлениях, реализуемых в СибГАУ.

Библиографическая ссылка

1. Ковалева А. А., Мухина А. О., Рябикин С. А. Анализ профессиональной деятельности и проектирование инновационной модели специалиста машиностроительного комплекса // Изв. Самар. науч. центра РАН. 2011. Т. 13. № 1(3). С. 720–723.

© Хамидуллина Т. А., 2014

А. Л. Швабская

Научный руководитель – Е. А. Рыбакова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПСИХОЛОГИЯ РЕКЛАМЫ

Ставится задача рассмотреть влияние рекламы на человека. Какие психологические методы применяются для привлечения внимания к рекламе. Очень важное значение для эффективной рекламы имеет свет и цвет. Восприятие цвета зависит от эмоционального состояния человека, что влияет на его выбор.

На сегодняшний день психология и реклама это тесно связанные и почти не разделимые понятия.

Главная задача рекламодателя – это побудить потребителя приобрести рекламируемый товар, изделие, воспользоваться услугой. На это направлены все мыслимые и немыслимые усилия создателей рекламы. Суть рекламы состоит в психологическом воздействии на потребителя, используя при этом все известные психологические феномены и закономерности.

Каким же требованиям должна удовлетворять реклама? В первую очередь, естественно, привлечь внимание потребителя, затем она должна заинтересовать потенциального клиента, обязательно быть воспринятой, то есть запомниться. Кроме того, вызвать доверие, возбудить желание приобрести товар или воспользоваться услугой. Ну, и наконец, все перечисленное должно привести к конечной цели рекламы – покупке товара.

Хорошо работают в привлекательности рекламы юмор, парадоксальность

Хорошо действуют в рекламе оригинальность, нестандартность, необычность сюжета.

Любая реклама, как правило, должна служить источником положительных эмоций, быть исполненной радости, сверкать улыбками, приносить эмоциональное раскрепощение.

Любая реклама обязательно содержит речевое обращение, в котором заложена суть рекламируемого. Это обращение выполняется или непосредственным персонажем рекламного сюжета или закадровым голосом. По наблюдениям психологов, в рекламных целях лучше всего действует мужской голос, если более конкретно, то баритон, особенно низкий, «бархатный». Тенор же, как правило, почему-то вызывает удивление.

Психология цвета в рекламе. Важнейшее значение для эффективной рекламы имеет свет и цвет. Занимаясь подготовкой плаката, буклета или другой печатной рекламы, очень важно хорошо продумать дизайн: правильно расположить текст, найти эффектную картинку и выбрать ту цветовую гамму, на фоне которой реклама товара будет восприниматься наилучшим образом.

Согласно результатам, полученным в ходе многочисленных психологических экспериментов, учеными был сделан вывод, что цвет определенным образом влияет на восприятие человеком веса тела, температуры помещения и оценку удаленности объекта.

Так, красный, желтый, оранжевый цвета визуально приближают предмет, увеличивая его объем и как бы

«подогревая» его. Голубой, синий, фиолетовый, черный – визуально отдаляют объект, уменьшают и «охлаждают» его. Поэтому, выбирая тот или иной цвет для рекламы товара, следует оценить его с точки зрения этих параметров.

Восприятие цвета зависит от эмоционального состояния человека. Именно этим объясняется то, что человек, в зависимости от своего эмоционального состояния, расположен к одним цветам, равнодушен к другим и не приемлет третьи.

Семантика цвета

Красный – настраивает на решительность, способен вызвать у человека сильное желание совершить тот или иной поступок. Данный цвет, как никакой другой, способен быстро привлечь к себе внимание, зафиксировать взгляд на предмете рекламы.

Оранжевый – помогает вызвать прилив жизненных сил, дает оптимистический тонус. Древние считали его цветом здоровья и творчества. Данный цвет лучше всего использовать в рекламе медикаментов, детских товаров, а также услуг в области здравоохранения и образования.

Желтый – настраивает на коммуникабельность. Это цвет открытости и общительности.

Зеленый – все смягчает, снимает остроту переживаний. Этот цвет оказывает целительное, расслабляющее действие. И будет уместен и эффективен в рекламе медикаментов, водоочистительных систем, стоматологических клиник и аптек, ветеринарных лечебниц, центров здоровья и охраны окружающей среды.

Розовый – прекрасный помощник в сфере личных отношений: он усиливает чувства, делает нас более внимательными, ласковыми и чуткими.

Голубой – тоже настраивает на область чувств, но более возвышенных, скорее платонических, нежели приземленных. Голубой — цвет мира и всеобщей гармонии.

Фиолетовый – цвет внутренней сосредоточенности. Этот цвет способствует внутреннему углублению: он поможет абстрагироваться от всего ненужного в данный момент и сконцентрироваться на главной проблеме.

Черный – цвет самопогружения: он помогает от всего отгородиться, замкнуться и сконцентрироваться на решении той или иной задачи.

Белый – цвет полной открытости, готовности воспринимать мир во всем его многообразии. А еще этот цвет хорош тем, что не несет никаких неприятных ощущений.

Сильное эмоциональное воздействие определенных форм и цветовых сочетаний было замечено и освоено еще в глубокой древности. Цвет и форма целенаправленно использовались в психотерапевтических целях. Восприятие цвета и эмоциональное к нему отношение зависит главным образом от эмоционального состояния человека. Оказалось, что определенным

эмоциональным состояниям человека соответствуют его устойчивые отношения к цвету, цветосочетаниям: одному цвету отдается предпочтение, другой не вызывает особых эмоций, третий вовсе отвергается.

© Швабская А. Л., 2014

УДК 339.187:629.78

К. М. Шемонаева

Научный руководитель – *Е. Г. Корепанова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПЕРСПЕКТИВЫ СТРОИТЕЛЬСТВА КОСМОДРОМА «ВОСТОЧНЫЙ»

В настоящее время Российская Федерация осуществляет запуски космических объектов с первого и крупнейшего космодрома «Байконур» и расходует на его аренду 115 миллионов долларов в год. Затраты велики, в связи с чем осуществляется строительство нового космодрома «Восточный» на территории РФ, как альтернатива «Байконуру». Перспективы строительства космодрома представлены в работе.

Россия уже более полувека занимает одну из ведущих позиций в исследовании и использовании внеземного пространства. Исследование космического пространства невозможно без запусков космических кораблей, которые осуществляются с космодромов. Космодром представляет собой не только расположенные на расстоянии от нескольких десятков километров технические зоны и стартовый комплекс, но и жилую зону.

В России исторически и практически максимальным требованиям, предъявляемым к космодромам, в большей степени соответствовали «Байконур» и «Плесецк». Дополнительно на территории РФ находится космодром «Свободный», который может выполнять очень специфические и частные задачи в виду того, что его инфраструктура не создавалась специально как космодром, а была приспособлена после ухода ракетной дивизии под запуск легких спутников, вывод их на околоземную орбиту. Космодром «Плесецк» – один из крупнейших космодромов мира, его оснащение может конкурировать с космодромом «Байконур». Однако для активной и доходной работы необходимо вложить в «Плесецк» 100 миллионов долларов, так как этот космодром находится далеко от экватора, а чем дальше от экватора, тем дороже обходятся запуски в связи с увеличением земного притяжения к Северу. Таким образом, «Плесецк» также не достаточно эффективен для запусков космических объектов.

Для целей изучения космического пространства Россия наиболее активно использует космодром «Байконур». Космодром «Байконур», а также город Байконур образуют комплекс «Байконур». Использование «Байконура» обусловлено отсутствием альтернативы ему в обеспечении потребности государства в космических геостационарных средствах связи, теле- и радиовещания, дистанционного зондирования Земли, а также – в выполнении пилотируемых программ и космических программ международного со-

трудничества, которые на сегодняшний момент могут осуществляться только с объектов космодрома «Байконур». Географическое положение «Байконура» так же наиболее удачно по сравнению с российскими космодромами.

С 1994 года РФ подписала Договор аренды комплекса «Байконур». Договор аренды «Байконура», согласно соглашению между Россией и Казахстаном, заключен до 2050 года. Расходы на содержание космодрома в 2013 году составляли 3,4 миллиарда рублей в год [1]. Ежегодная стоимость аренды составляет 115 миллионов долларов [2]. Сопоставляя расходы на аренду и содержание космодрома, стоимость арендной платы превышает. Следует, что России выгоднее эксплуатировать собственный космодром.

Отрицательно влияют запуски с «Байконура» на экологию Алтая. Отработавшие ступени с остатками ракетного топлива наносят существенный вред экологии одного из красивейших и чистейших мест России [3].

Перечисленные проблемы предупреждают о необходимости создания на территории РФ нового космодрома «Восточный». Ожидается, что космодром «Восточный» станет альтернативой «Байконуру» и обеспечит независимый доступ России в космическое пространство.

Начало строительства космодрома было положено в 2011 году. «Восточный» будет расположен на Дальнем Востоке в Амурской области. Его площадь будет составлять 750 квадратных метров, а численность обслуживающего персонала 15 тысяч человек. Планируется три этапа ввода объектов в эксплуатацию. Первый этап приходился на 2008–2010 годы и включал в себя проведение конструкторских и проектно-исследовательских работ. Второй этап – 2011–2015 годы. За этот период будут построены и введены в эксплуатацию объекты первой очереди космодрома, обеспечивающих подготовку и запуск космических аппаратов научного, социально-экономического и коммер-

ческого назначения. Третий этап приходится на 2016–2018 годы. По окончании третьего этапа будут построены и введены в эксплуатацию объекты второй очереди, обеспечивающие подготовку и запуск пилотируемых космических кораблей. В дальнейшем предполагается развитие возможностей космодрома до уровня, обеспечивающего подготовку и запуск модулей орбитальных станций (платформ), межпланетных и иных космических средств для изучения и освоения удаленных небесных тел (Луна, Марс и др.).

Новый космодром сможет реализовать условия для осуществления независимой космической деятельности РФ со своей территории по всему спектру решаемых задач, а также улучшить социально-экономическую обстановку и помочь развить местную промышленную базу в регионе, поддерживая направление государственной политики по развитию Дальнего Востока [4].

При запусках с «Восточного» районы падения отделяющихся частей ракет-носителей расположены в малонаселенных районах или в нейтральных водах. А также место расположения космодрома находится поблизости от развитых железнодорожных и автомобильных магистралей и аэродромов.

Создание космодрома позволяет реализовать ряд позитивных политических, экономических и других факторов в интересах Российской Федерации.

Во-первых, это обеспечение независимости космической деятельности по всему спектру решаемых задач. Во-вторых, повышение устойчивости функционирования отечественной наземной космической инфраструктуры. В-третьих, создание благоприятных условий для расширения международного сотрудни-

чества в Азиатско-Тихоокеанском регионе в сфере космической деятельности. В-четвертых, поддержка социально-экономического развития Дальневосточного региона страны, формирование условий для разветвления в регионе высокотехнологичной промышленности и укрепления потенциала научных организаций.

Главный итог: создание на территории страны самодостаточной по своим возможностям наземной космической инфраструктуры, способной обеспечить выполнение задач перспективной космической деятельности Российской Федерации.

Библиографические ссылки

1. О бюджете города Байконур на 2013 год : постановление [Электронный ресурс]. URL: http://docs.pravo.ru/document/view/29693650/?search_query=бюджет%2Вбайконура%2В2013&from_search=1 (дата обращения: 28.03.2014).
2. Протестное движение вокруг Байконура нарастает [Электронный ресурс] // Newsland. 31.01.2014. URL: <http://newsland.com/news/detail/id/1315104/> (дата обращения: 28.03.2014).
3. Космодром переезжает [Электронный ресурс] // Российская газета. 25.02.2014. URL: <http://www.rg.ru/2014/02/25/kosmodrom.html> (дата обращения: 28.03.2014).
4. О создании космодрома «Восточный» [Электронный ресурс] // Федеральное космическое пространство. URL: <http://www.federalspace.ru/255/> (дата обращения: 28.03.2014).

УДК 004.32

К. А. Андреева, Н. В. Белова, А. И. Томилина
Научный руководитель – О. В. Пацук
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Рассмотрены теоретические основы управления инновационной деятельностью на предприятии. Описаны некоторые проблемы связанные с использованием теоретических методов на практике.

Анализ новых тенденций, характеризующих мировую экономику, показывает, что уровень развития страны и благосостояния населения во многом определяется способностью ее экономики адаптироваться к изменениям, происходящим под влиянием стремительных темпов научно-технологического развития. Результативность же научно-технического прогресса в значительной степени определяется эффективностью нововведений, то есть эффективностью инноваций в форме внедрения новых продуктов и технологий. Главными факторами устойчивого развития и экономического роста общества являются научно-технические знания. В развитых странах до 80 % прироста валового внутреннего продукта достигается за счет инноваций. Тенденция роста наукоемкости общественного производства стала объективной реальностью современного мирового производственного процесса.

Инновация представляет собой материализованный результат, полученный от вложения капитала в новую технику или технологию, в новые формы организации производства труда, обслуживания и управления, включая новые формы контроля, учета, методов планирования, анализа и т.п. В таком случае управление инновациями является целенаправленной системой управления инновационной деятельностью и отношениями, возникающими в процессе движения инноваций в организации, с целью достижения максимальной эффективности инноваций, как важнейшего фактора социально-экономического развития [1].

Ученые выделяют четыре самостоятельно существующих подхода изучения инновационного менеджмента как науки: факторный, системный, ситуационный и функциональный [2].

При факторном подходе стадии «наука» и «техника» рассматриваются как один из важнейших факторов развития экономического потенциала страны. Научные исследования и разработки (НИОКР) считаются постоянными и основополагающими факторами производственного потенциала предприятий (стадия «производство»). При этом обеспечивающими системами выступают кадры, научно-техническое оборудование, материально-техническая база, информационные фонды. В управлении инновационными процессами преобладают статистические факторные мо-

дели, построенные на основе корреляционных и регрессивных зависимостей.

Нормативная теория принятия решений, как следует из самого названия, указывает, что правила принятия решений нацелены на максимизацию прибыли или доходов. Принимаемое решение должно быть целенаправленным и рациональным. Рациональность принимаемого решения характеризует менеджера как личность, как организатора, способного идеям придать материальную субстанцию. Практика показывает, что рациональность решения субъективна. Руководитель разного уровня из множества существующих управленческих решений выбирает то, которое, по его мнению, принесет наибольшую выгоду и будет существенно оказывать влияние на конечный результат осуществления стадий цикла «наука – техника – производство». Это связано с тем, что любой менеджер не до конца обладает необходимыми приемами и способами теории и практики управления. Состояния объективной рациональности решения можно достигнуть лишь теоретически, которое рассматривается в экономической теории, но не администрированием, действующим в реальном мире.

При функциональном подходе инновационный менеджмент рассматривается как совокупность управленческих функций и процессов принятия управленческих решений. Под функцией управления понимается относительно обособленное направление управленческой деятельности, позволяющее осуществлять воздействие на инновационный процесс. В рамках функционального подхода (концепции) наибольшее развитие получило экономико-математическое моделирование процессов для принятия решений по каждой функции управления. В практике управления используются оптимизационные модели формирования тематических планов предприятия, календарное планирование работ, модели оптимизации организационной структуры инновационного предприятия. Эти модели в основном не носят системного характера, они строятся для отдельных функций управления.

При системном подходе инновационный менеджмент рассматривается как сложная упорядоченная совокупность экономических элементов, ориентированных на решение конкретных задач инновационного предприятия. Принятие решений всегда рассматри-

вается как логический процесс, ибо именно здесь менеджмент более всего приближается к науке. Происходят протекающие во времени мыслительные эмоциональные и правовые действия руководителя по выбору из множества альтернатив приемлемого управленческого решения. В этом случае величина одного результата (продукта) неизбежно теряется как плата за прирост другого.

Ситуационный подход базируется на синтезе достоинств каждой вышеперечисленной концепции для конкретных инновационных ситуаций. Под ситуацией понимается совокупность значений факторов, влияющих на функционирование инновационного предприятия, инновационного проекта, инновационного учреждения в конкретный период. Вклад данной концепции в теорию инновационного менеджмента состоит в том, что она содержит рекомендации по применению конкретных подходов для принятия управленческих решений в конкретных ситуациях.

Управление инновациями, или инновационный менеджмент – сравнительно новое понятие в научно-технической, производственно-технологической, фи-

нансово-экономической и административной сферах деятельности профессиональных управляющих. Объектами управления в государственных, акционерных и частных организациях являются направления инновационной деятельности, связанные с процессами создания, освоения производства и коммерциализации новых потребительских ценностей, их распространением, использованием в качестве готовых продуктов, прогрессивных технологий. Из-за этого на первый план выходит практическая составляющая, которая обеспечит больший процент прибыли, нежели теоретические исследования в этой области.

Библиографические ссылки

1. URL: http://edu.dvgups.ru/METDOC/ITS/EKON_S/EKON_PREDPR/UMK_DO/FRAME/11_2.htm (дата обращения: 28.03.2014).
2. URL: <http://kapital-rus.ru/articles/article/236495/> (дата обращения: 28.03.2014).

© Андреева К. А., Белова Н. В.,
Томилина А. И., 2014

УДК 519.8

С. С. Аннина

Научный руководитель – А. Н. Антамошкин
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнёва, Красноярск

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ КРИЗИСОУСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рассмотрен коэффициент текущей ликвидности, который характеризует текущую платёжеспособность предприятия. Приведены два способа прогнозирования дебиторской кризисоустойчивости предприятия.

Финансовая кризисоустойчивость фирмы может рассматриваться с двух сторон. Первая – инвесторов интересует кризисоустойчивость инновационной фирмы, поскольку очевидно, что они хотят получить доход от вложенных инвестиций и обезопасить их; поставщиков интересует, есть ли возможность у инновационной фирмы рассчитаться за сырьё, материалы, комплектующие, без предоплаты (кредиторская задолженность). Вторая – инновационную фирму интересует, сумеют ли клиенты оплатить счета за поставленную продукцию без предоплаты (дебиторская задолженность), – в целях расширения круга потребителей нового изделия.

Из всех возможных финансовых показателей для данной цели лучше всего подходит коэффициент текущей ликвидности (общий коэффициент покрытия долгов) – $K_{\text{тл}}$, который предназначен для характеристики платёжеспособности предприятий. Он показывает степень, в которой оборотные активы покрывают краткосрочные обязательства предприятия [1]:

$$K_{\text{тл}} = \frac{A_1 + A_2 + A_3}{\Pi_1 + \Pi_2}, \quad (1)$$

где A_1, A_2, A_3 – ликвидные активы: ценные бумаги и денежные средства; дебиторская задолженность; запасы сырья и незавершенная продукция соответ-

ственно; Π_1, Π_2 – пассивы: кредиторская задолженность и краткосрочные кредиты банка соответственно.

В Постановлении правительства РФ от 20 мая 1994 г. № 498 «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности предприятий» [2] указывается, что гарантией полной платёжеспособности является двукратное превышение ликвидных активов над краткосрочными обязательствами, то есть $K_{\text{тл}} \geq 2$. Предприятия, у которых $K_{\text{тл}} < 1$ можно считать банкротами. А вот о предприятиях, у которых $1 < K_{\text{тл}} \leq 2$, нельзя сказать ничего определённого. Ответить на вопрос: «Вернут ли они долги партнёрам?» можно лишь с некоторой долей вероятности. Оценить ее можно несколькими способами. Предлагаю два из них, на мой взгляд, достаточно лёгкие для практического использования:

1. Прогнозирование с помощью неравенства Чебышева.

Неравенство Чебышева имеет следующий вид:

$$P(|x - M(x)| > \xi) \leq \frac{\sigma^2}{\xi^2}. \quad (2)$$

Оно позволяет находить верхнюю границу того, что случайная величина x отклонится в обе стороны от своего среднего значения $M(x)$ на величину больше ξ .

Эта величина равна или меньше, чем $\frac{\sigma^2}{\xi^2}$, где σ^2 – дисперсия случайной величины x , определяемая по формуле

$$\sigma^2 = \frac{\sum_i^n (x_i - M(x))^2}{n}. \quad (3)$$

Поскольку нас интересует вероятность отклонения лишь в одну, в большую, сторону, то неравенство можно переписать:

$$P(|x - M(x)| > \xi) \leq \frac{\sigma^2}{2\xi^2}. \quad (4)$$

К достоинствам неравенства Чебышева следует отнести то, что его можно применять при любом количестве наблюдений и любом законе распределения вероятностей. Однако платой за отсутствие жестких ограничений является некоторая неопределенность оценок уровня вероятностей.

2. Прогнозирование с использованием нормального распределения и распределения Стьюдента.

Неопределенность оценок снизится, если допустить наличие нормального закона распределения. При числе наблюдений, равном или более тридцати, для оценки вероятности того, что некоторая случайная величина x превысит заданный предел, можно воспользоваться выражением:

$$P(|x - M(x)| > \xi) = 1 - F(t). \quad (5)$$

При числе наблюдений меньше 30, когда закон нормального распределения реализуется с известными

отклонениями, расчет можно производить по формуле:

$$P(|x - M(x)| > \xi) = 1 - S(t), \quad (6)$$

где $F(t)$ – нормированная функция нормального распределения; $S(t)$ – функция распределения Стьюдента.

Обе эти функции табулированы. Их значения находятся по таблицам, входом в которые является величина $t = \frac{\xi}{\mu}$, где μ – стандартная ошибка.

Стандартная ошибка при числе наблюдений больше 30 находится по формуле $\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$, или при

меньшем числе наблюдений – $\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{(n-1)}}$.

Библиографические ссылки

1. Савицкая Г. В. Экономический анализ. 11-е изд., испр. и доп. И. : Новое издание, 2005. 651 с.
2. О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий : Постановление Правительства РФ от 20.05.1994 № 498 (ред. от 03.10.2002) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39034/ (дата обращения: 28.03.2014)..

© Аннина С. С., 2014

УДК 669.713.7

С. А. Архипенко, Д. Д. Аюрзанайн
 Научный руководитель – Е. С. Рыбакова
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРИНЯТИЮ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Изучены теоретические основы инновационных подходов к принятию решений. Объектом исследования в данной статье являются инновационные подходы, а предметом - принятие управленческих решений.

Принятие решений является неотъемлемой частью процесса управления, центром, вокруг которого вращается жизнь организации. Ответственность за принятие инновационных решений велика, ведь от индивидуального решения в организации может зависеть судьба самой организации и отдельных ее членов. Актуальность темы определена тем, что процесс жизнедеятельности каждой организации связан с процессом непрерывного изменения и развития. Организация может реализовывать стоящие перед ней цели только в том случае, если ее изменения адекватны изменениям и требованиям существующей экономической среды рыночных отношений.

Необходимость в инновационном (нестандартном) решении возникает, когда организация или личность сталкивается с проблемой, которая ранее никогда не

встречалась. В таком случае отсутствуют готовые «шаблоны» или приемлемые альтернативы решения. У принимающего решения возникает не вопрос: «Какой вариант решения выбрать?», а следующая проблема: «Как сделать так, чтобы...» (далее определяется цель принятия решения).

Вполне очевидно, что решение такой проблемы должно основываться на творческом подходе. Однако, в производственных ситуациях, которые требуют инновационных решений неразумно всегда ожидать «творческого озарения».

Для более оперативного и эффективного процесса принятия инновационных решений, логично сделать его не стихийным. Его необходимо направить в нужное русло, к поставленной цели, при этом, не ущемляя творческого начала.

Креативность, или творческое мышление, – одно из главных условий успеха в создании инновационных продуктов и услуг. Без мощного и непрерывного притока свежих идей организации просто прекратили бы свое существование. Поэтому главный вопрос, ответ на который должны найти руководители компаний, – как извлечь реальную пользу из творческого потенциала своих сотрудников и, развив этот потенциал, трансформировать его в инновационные решения, способные обеспечить организации преимущество перед конкурентами.

По определению Алберта Сент Дьорди творческое мышление состоит в том, чтобы посмотреть на то, что видят все, и подумать о том, о чем не подумал никто [2]. Данное определение креативности иллюстрирует способность творческой личности рассматривать ситуацию через другой «набор линз» и видеть благоприятные возможности там, где другие видят лишь проблемы. Рассмотрим подходы к принятию творческих управленческих решений.

Интеллект-карты или Mind maps являются способом развития творческого мышления и эффективной технологией решения слабоструктурированных или неструктурированных проблем бизнеса, а также основой Mind management, являющегося, в свою очередь, элементом Time management, отвечающего за повышение эффективности личной и корпоративной деятельности. Создание интеллектуального продукта, такого как разработка стратегии, принятие решения в условиях неопределенности среды, наиболее эффективно происходит при выполнении пяти этапов, которые составляют алгоритм Mind management.

Рождение идеи. На этом этапе необходимо тщательно записать все появляющиеся идеи относительно решаемой проблемы, так как это основной принцип Mind management.

Мозговой штурм – создание информационного хаоса для интеллект-карты. После появления идеи возникают задачи разработать интеллектуальный продукт, т. е. решение важной проблемы [1].

Создание интеллект-карты (анализ). На данном этапе структурирования главная цель состоит в понимании логики, т. е. формировании образа интеллектуального продукта (будущее решение проблемы), которое достигается за счет структурирования в виде интеллект-карты, т. е. обработана вся информация по возможным альтернативам и найден, сформирован образ решения сложной проблемы.

Осуществление задуманного действия. После упорядочения всех возможных альтернатив в структуру необходимо сконцентрировать внимание на достижении цели. Если появятся новые идеи относительно решения сложной проблемы, то их можно легко вписать в упорядоченную структуру действий для осуществления решения.

Получение и оформление результата – естественное следствие достижения целей первых четырех этапов составления интеллект-карты. Эффективность проведения мозгового штурма и в целом составление интеллект-карт повышается с помощью Mind manager, специальной программы для построения электронных интеллект-карт.

Также к еще одному из инновационных подходов к принятию управленческих решений относят – дорожные карты, они представляют собой поэтапный план действий, позволяющий формировать общее видение будущих технологий, новых продуктов, рынков, последствий развития событий для компаний и др. Составление дорожных карт позволяет уточнить будущие цели компаний и выработать пути их достижения.

Основное предназначение «дорожной карты» – стимулировать деятельность персонала за счет лучшего понимания перспектив и способов улучшения положения дел. Но хотя в «дорожной карте» описываются конкретные виды деятельности и проекты, будущее остается неизвестным и далеко не всегда предсказуемым. Поэтому ее следует рассматривать как способ визуализации будущего.

Далее рассмотрим такой подход как создание неоспариваемых рыночных территорий на основе стратегии «голубого океана». Данный подход направлен на создание новых рынков на этапе разработки и совершенствования новых продуктов, т. е. рынков, которые никто не оспаривает, таким образом, вместо стратегии достижения конкурентных преимуществ выдвигается стратегия нахождения новых возможностей, позволяющая создавать новые ценности для потребителей на основе стратегии инноваций и предложение новых товаров и услуг, и освоение новых рыночных пространств.

Для повышения качества и эффективности принимаемых решений необходимость использования данных подходов, безусловно, высока. Появление инновационных подходов к принятию управленческих решений обусловлено сложностью системы обеспечения конкурентоспособности различных объектов в условиях перехода на рыночные отношения.

Библиографический список

1. Кузнецова Л. А. Разработка управленческого решения : учеб. пособие. Челябинск : Челяб. гос. ун-т, 2008.
2. Организационно-управленческие инновации: развитие экономики, основанной на знаниях : национальный доклад / под ред. С. Е. Литовченко. М. : Ассоциация менеджеров, 2010.

© Архипенко С. А., Аюрзанайн Д. Д., 2014

УДК 338.2

М. В. Атавина

Научный руководитель – Ю. В. Данильченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «КРАСНОЯРСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»

Рассмотрены проблемы разработки стратегии завода, влияния факторов на его деятельность, что позволит немедленно реагировать на угрозы изменения таможенных правил и обеспечит успех в конкурентной борьбе.

Стратегия управления современными формами предприятия охватывает огромное количество функций и подразделений: снабжение, производство, финансы, маркетинг, кадры, научные исследования и разработки [1]. Принятие стратегического выбора означает связывание бизнес-решений и конкурентоспособных действий, собранных в единый узел. Это единство действий и подходов отражает текущую стратегию предприятия. ОАО «Красмаш» основано в 1932 году и является основным изготовителем в России баллистических ракет для подводных лодок, а также базового модуля разгонного блока для ракет-носителей «ЗЕНИТ», «ПРОТОН» [3]. Для разработки стратегического планирования взята модель Гарвардской школы бизнеса, «модель школы проектирования». Согласно этой модели процесс стратегического планирования представляет собой некую точку пересечения выявленных возможностей и угроз внешней деловой среды, которые выражаются в форме ключевых факторов успеха, и сильных и слабых сторон ресурсного потенциала предприятия, выраженных в отличительных способностях к развитию.

Влияние факторов внешней среды косвенного воздействия носит в целом довольно благоприятный характер. Наибольшую угрозу для предприятия ОАО «Красмаш» представляют экономические факторы и технологические. Именно на преодоление угрозы со стороны экономических факторов предприятию следует направить свои сильные стороны. Технологические, политические и социальные факторы дают предприятию умеренные возможности, которые оно в силах реализовать.

С ростом нестабильности среды и неопределенности в управленческих решениях возросла потребность в стратегическом управлении, как комплексного инструмента в анализе и выборе решений [2]. Крайне негативно нестабильность сказывается на деятельности ракетно-космических предприятий, для которых характерна высокая чувствительность к среде, связанная с большой длительностью и стоимостью проектов отраслевой продукции. По временному горизонту для предприятий, производящих ракетно-космическую продукцию, характерна приоритетность долгосрочных целей (до 30–40 лет), что обусловлено жизненным циклом изделий. По значимости среди целей доминируют стратегические, по показателям управляемых объектов – как финансовые, так и рыночные.

Анализ внутренней среды ОАО «Красмаш» позволяет выделить следующие сильные стороны предпри-

ятия: опыт и квалификация персонала; использование высоких технологий; собственные исследования и разработки; контроль качества; имидж и репутация на рынке; постоянное развитие новых продуктов, услуг и рынков.

При этом предприятие имеет ряд слабых сторон это: состояние производственной базы требует обновления; офисы и представительства находятся на территории закрытой зоны; предприятие слишком зависимо от госзаказов.

Основными угрозами являются замещающие и конкурирующие технологии, а также конкуренты – ОАО «Пермский завод «Машиностроитель» (ОАО «ПЗ «Маш»)), ОАО «Миасский машиностроительный завод» (ОАО «ММЗ»)), ОАО «Воткинский завод», ОАО «Златоустовский машиностроительный завод» (ОАО «Златмаш») и экономическая ситуация в стране и мире, которая оказывает прямое влияние на платежеспособный спрос основных потребителей продукции. В поле немедленного реагирования попадают угрозы изменения таможенных правил и привлекательность рынка для новых конкурентов. Угрозу прихода в отрасль новых конкурентов предприятие может уменьшить путем увеличения своей доли рынка и развития бренда. Угроза повышения таможенных пошлин и изменения правил ввоза товаров может быть частично снижена путем применения стратегии диверсификации и введения в ассортиментный ряд товаров.

Важным условием успеха предприятия является надежная система слежения за конкурентами и анализ их деятельности (объем и качество выпускаемой продукции, величина производственного и экономического потенциала, обеспеченность ресурсами, действия на рынке, тип поведения, отношение к риску, качество и уровень конкурентоспособности продукции, организация сбыта, способность оперативно реагировать на изменение рыночной конъюнктуры, политики цен и т. д.). Жизненный цикл любого товара от рождения до спада проходит в своем развитии несколько фаз. Прохождение отрасли через эти фазы меняет доходность бизнеса, заставляет менять стратегию работы в отрасли. Для этого ОАО «Красмаш» необходимо разработать комплекс мероприятий по развитию предприятия, а именно: разработка и внедрение новых технологий для телекоммуникационных спутников, оптимизация производства; разработка технологических параметров процессов промышленного комплекса утилизации некондиционных окислителей ра-

кетного топлива и получения активных комплексных нитратных солей для растворов бурения нефтегазовых скважин; разработка технологии и опытного образца установки по нанесению перспективных износостойких и упрочняющих покрытий ионно-плазменным методом с применением сепаратора плазменного потока динамического действия; продвижение координатометрических спутников на новые рынки, участие в проекте Galileo, а также возможное участие в проектах IRNSS, Compass, QZSS; формирование спроса на малые космические аппараты на территории РФ, проникновение на международный рынок; обновление существующей производственно-экспериментальной базы, закупка современного оборудования, реконструкция инженерных сетей; участие в выставках, ярмарках, тендерах; заключение долгосрочных контрактов; проведение НИОКР, сотрудничество с вузами и НИИ. Возможны также направления развития ОАО «Красмаш» с учетом тенденций развития рынка и потенциала общества:

1. Государственный оборонный заказ.
2. Коммерческий заказ.
3. Гражданская продукция.

Участие отдела маркетинга на всех этапах реализации стратегии обеспечит ее целостность и ориентацию на рынок.

Основные возможности ОАО «Красмаш» – это техническое перевооружение производства, появление новых технологий и «ноу-хау», рост потребностей в информационных технологиях, а также политика правительства в ракетно-космической области.

Библиографические ссылки

1. Ефремов В. С., Организации, бизнес-системы и стратегическое планирование // Менеджмент в России и за рубежом. 2001. № 2.
2. Стратегическое планирование : учеб. пособие / под ред. А. Н. Петрова; 2-е изд. – СПб. : Знание, ГУ-ЭФ, 2004. 200 с.
3. Завод «Красмаш». Красноярск [Электронный ресурс]. URL: <http://krasnoyarsk.ru/organizacii-Krasnoyarska/zavod-krasmash.html> (дата обращения: 28.03.2014).

© Атавина М. В., 2014

УДК 330.5

А. А. Белякова

Научный руководитель – *А. А. Бойко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Представлен анализ состояния технологического потенциала предприятий промышленности России. Выделены проблемы и предложены пути их решения.

Важнейшим сектором экономики ведущих развитых стран является промышленность. Именно высококоразвитая и глубокоспециализированная промышленность является толчком для экономического роста ведущих стран и обеспечивает им лидирующие позиции в мировой экономике.

Касаемо промышленности России, следует отметить, что на сегодняшнем этапе очевидна ее потребность в модернизации. В настоящее время удельный вес России в мировой промышленности не превышает 1,5 %. Предприятия промышленности России не способны производить конкурентно способную на мировом рынке продукцию в связи с крайне высокой степенью износа технологического оборудования.

По данным государственной статистики средняя степень износа машин и оборудования в структуре основных фондов предприятий составляет 50,3 %, а в некоторых отраслях экономики, таких как авиастроение до 70 %, из которых 64 % оборудования не соответствует современным требованиям [2].

Применение оборудования, находящегося за сроками эксплуатации, использование неэффективных технологий производства ощутимо снижают конкурентные позиции предприятий машиностроительной

отрасли, а зачастую приводят к убыткам и банкротству. Амортизационные фонды предприятий зачастую носят формальный характер, без каких либо выделенных на модернизацию денежных средств. Таким образом, предприятия промышленности России ликвидируют оборудование только при практической невозможности его дальнейшего использования и эксплуатации вследствие физической изношенности. По данным федеральной службы статистики средний возраст машин и оборудования – 14 лет. Доля машин, оборудования в возрасте свыше 20 лет – 16 %, 68 % машин и оборудования ликвидировалось вследствие физической изношенности и лишь 10 % из-за экономической неэффективности эксплуатации [3].

«Последние 20 лет для России стали годами упущенных возможностей. Высокие мировые цены на природные ресурсы, благодаря экспорту которых доходная часть бюджета Российской экономики увеличилась с 2369,2 в 1992 году до 7455,7 млрд рублей в 2011, могли бы стать для нашей страны хорошим шансом провести необходимую для устойчивого развития экономики диверсификацию» [1]. Однако этого сделано не было. При том, что предприятия промышленности России крайне нуждаются в современном оборудовании.

«Не получили развития обрабатывающая промышленность, идет деградация наукоемких производств. Если в 1990 г. удельный вес наукоемкой продукции в общем объеме российского экспорта составлял 23 %, то в последние годы он составляет 1,5–2 %. В целом в экспорте непрерывно снижается доля машин, оборудования и транспортных средств. В странах СНГ эта доля упала с 30 в 2000 г. до 20 % в 2011 г. Доля России в общем объеме наукоемкой продукции, производимой в мире, в 20 раз меньше доли Китая и в 120 раз меньше доли США.

Подобное колоссальное отставание России становится понятным, если привести данные об объемах в этих странах средств, направляемых на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). В результате Россия все больше становится поставщиком сырья на мировой рынок. Россия с гордостью позиционировала себя как мировая энергетическая держава, однако мировой финансовый кризис 2008 года обнажил наибольшую уязвимость однобоко развитых экономик. Среди стран двадцатки в нашей стране произошел самый глубокий спад ВВП и объема промышленного производства» [1].

Для того чтобы сформировать подход к решению производственной проблемы, необходимо оценить существующие экономические реалии.

По оценкам Всемирного банка, в 2009 г. снижение экономики России составило около 8 %, уровень безработицы достиг 9 %, а уровень бедности возрос на 13 % [3].

Если в сферах, таких как ОПК и энергетическое машиностроение, российские предприятия еще отчасти могут противостоять иностранным конкурентам, то в большинстве гражданских отраслей: автомобилестроение, текстильная промышленность, пищевое производство, а также производство оборудования конкурентоспособность находится на крайне низком уровне. Для этих отраслей отсталость, ощущавшаяся в кризис 2009 года, не позволяет конкурировать на одном уровне. Одни технологии были утрачены, другие Россия никогда не владела в принципе.

За последнее время ряд предприятий, понимая свое положение, инициируют проекты технологического перевооружения, реализация которых сталкивается с проблемами, связанными с отсутствием существующих механизмов централизованных закупок и

потерей от этого специальных условий, предполагающих скидки за счет масштаба и единое сервисное обслуживание на территории размещения предприятий. Помимо этого, существующие предприятия сталкиваются с такими проблемами, как несоответствие технических стандартов стран – импортеров оборудования российским стандартам, особенностями таможенного оформления и государственного администрирования, некомпетентностью исполнителей проектов в работе на современной технике иностранного производства, и др.

Для выхода из столь непростой ситуации, когда промедление может стать причиной окончательной утери промышленного производства как компоненты российской экономики, требуется принятие нового механизма централизации закупок, который бы позволил ликвидировать имеющиеся проблемные зоны в сложившихся обстоятельствах и помог бы осуществить модернизацию промышленности России за короткие сроки, экономно и рационально при этом используя выделенные целевые бюджетные средства. Таким механизмом может стать групповое импортное оборудование, которое с экономической точки зрения является взаимовыгодным для всех участвующих в нем сторонах и которое поможет предприятиям диверсифицировать риски, связанные с поставками, получить специальную цену за счет масштаба заказа, сэкономить средства за счет закупок напрямую без посредников и иметь единое сервисное обслуживание в своей стране.

Библиографические ссылки

1. Макаркин Н. П. Модернизация России: жизненная необходимость и задачи – доклад собрания Представительства Отделения общественных наук РАН при Мордовском государственном университете, 2010.
2. Российский статистический ежегодник. 2013 : стат.сб. / Росстат. М., 2013. 717 с.
3. Станкостроение в России: неумолимая статистика // Современные технологии металлообработки [Электронный ресурс]. URL: http://baevdn.ucoz.ru/publ/sapr_i_gafika/ehkonomika_i_upravlenie/stankostroenie_v_rossii/4-1-0-46 (дата обращения: 28.03.2014).

© Белякова А. А., 2014

УДК 338

А. Ю. Буланкин

Научный руководитель – А. В. Кукарцев

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Россия, Красноярск**ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА XXI ВЕКА**

Представлены качества эффективного менеджера на примере генерального директора Объединенной ракетно-космической корпорации Игоря Анатольевича Комарова.

Кризисные ситуации, все больше и больше потрясавшие мировую экономику, побудили предприятия различных отраслей нанимать на работу менеджеров (управленцев), которые смогут решить разные виды проблем. Просто ужиться с людьми было не достаточно – взаимодействие нужно было обеспечить надежной материальной базой, которую создавал надежный бесперебойный сбыт товаров. На ракетно-космическую отрасль приходится 15 % от общего объема ВВП, так как Россия является лидирующей державой по числу запусков ракет различного назначения. Чтобы не потерять лидирующую позицию ракетно-космическая отрасль нуждается в высококвалифицированных менеджерах, которые не просто помогут удержать долю на мировом рынке авиакосмической промышленности, но и достичь новых результатов.

Примером такого менеджера можно считать Игоря Анатольевича Комарова. Так в период криза 2008 года, он был принят в АВТОВАЗ на должность директора этой компании.

Стоит отметить, что компания досталась ему с убытками свыше 50 млрд руб. Благодаря господомощи на общую сумму около 75 млрд руб. и антикризисной программе, которая включала снижение издержек и сокращение персонала, «АвтоВАЗу» удалось вернуться к прибыли.

За время работы на АВТОВАЗе Игорь Комаров и команда менеджеров компании при участии акционеров – ГК «Ростех» и Альянса Renault-Nissan:

- разработали и реализовали антикризисную программу (снижены издержки, оптимизирована численность персонала, сокращены долговые обязательства перед банками и поставщиками);
- вывели на рынок новый народный автомобиль LADA Granta, «абсолютный бренд», первая серийная отечественная машина с «автоматом» – больше года бессменный бестселлер российского рынка;
- вывели на рынок автомобиль на платформе Альянса LADA Largus - бестселлер среди универсалов, «автомобиль года» в своем классе: на специально построенном новом производстве мощностью до 350 тыс а/м в год;
- вывели на рынок автомобиль НОВАЯ LADA Kalina, ежемесячные продажи которого уже превысили 5 300;
- запустили производство Nissan Almera в Тольятти – АВТОВАЗ стал мультибрендовым автопроизводителем;

За четыре года его работы тольяттинский автопроизводитель избавился от убытков, отказался от нескольких моделей, выпускавшихся более четверти века, а также начал производство вполне современных автомобилей, которые помогли улучшить имидж компании. Все эти заслуги характеризуют Игоря Анатольевича, как эффективного, современного управленца, ему удалось вывести АВТОВАЗ на новый этап развития, обеспечить стабильный рост компании. В первую очередь, он проявил себя как антикризисный менеджер, который значительно повысил эффективность производства, а также сформировал высококвалифицированную рабочую команду. Между тем эксперты связывают последние успехи автогиганта с обильной государственной помощью и сотрудничеством с альянсом Renault-Nissan.

Недавно Комаров был назначен на должность главы ОРКК в его новые обязанности в агентстве сейчас входит курирование промышленных предприятий, кооперации и ответственность за исполнением запусков ракет различного назначения.

Серия неудачных запусков ракет-носителей и космических аппаратов различного назначения общее количество которых составило 14 за период с 2007–2014 гг. и недавний неудачный запуск ракеты «Протон» летом 2013 года, особенно обидны для страны, первой запустившей в космическое пространство спутник и человека. Стоит учесть, что запуск одной ракеты в среднем обходится в 100 млн долл. Эти провалы особенно тревожны в тот момент, когда государственное финансирование отрасли растет в разы и должно составить до 2022 г. 1,6 трлн руб. Пытаясь решить проблему, государство решило провести реструктуризацию отрасли, создав из ее предприятий госкомпанию.

Эксперты удивляются столь резкой смене отраслей – из автопрома в космическую промышленность. Впрочем, подобная ситуация была и в 2009 г., когда Комаров пришел на «АвтоВАЗ». Отрасль на тот момент для него была незнакомая, к тому же сам завод был не в лучшем состоянии из-за глобального финансового кризиса. На что Комаров ответил: «Я не специалист в данном направлении. Я это прекрасно понимаю и на «АвтоВАЗ» приходил без опыта работы в автомобильной промышленности. Так что новая задача серьезная и ответственная. И в профессиональном смысле очень интересная».

С момента вступления Игоря Комарова в должность главы ОРКК с 25 ноября 2013 года было осуществлено 16 успешных запусков, что еще раз характе-

ризует его как эффективного и успешного менеджера, который может организовывать, договариваться и найти компромисс в любой сложившейся ситуации.

Библиографические ссылки

1. Через «АВТОВАЗ» к звездам [Электронный ресурс]. URL: http://www.gazeta.ru/auto/2013/10/17_a_5711761.shtml (дата обращения: 21.03.2014).

2. Игорь Комаров покидает пост Президента АВТОВАЗа [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ladargus.com/avtovaz/komarov-pokidaet-avtovaz.html> (дата обращения: 21.03.2014).

3. СМИ: пост Комарова в Роскосмосе – трамплин для работы в ОРКК [Электронный ресурс]. URL: <http://ria.ru/space/20131105/974666817.html> (дата обращения: 21.03.2014).

4. Интервью – Игорь Комаров, замруководителя Роскосмоса [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vedomosti.ru/library/news/18330631/ya-ne-perehozhu-v-roskosmos-vmeste-s-vazovskoj-komandoj-igor> (дата обращения: 21.03.2014).

© Буланкин А. Ю., 2014

УДК 001

З. С. Ванникова, И. Н. Деминова

Научный руководитель – О. В. Гостева

*Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск, Россия*

ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК

Раскрываются проблемы финансирования инновационных разработок в авиационно-космической отрасли, рассматривается классификация инноваций, виды инновационных рисков, методы их снижения.

В настоящее время одной из важнейших проблем современности является финансирование инновационных разработок. Главным источником финансирования в России для предприятий, разрабатывающих инновационные проекты, являются их собственные средства. Остальная часть для разработки проектов финансируется из государственного бюджета и бюджета иностранных компаний, которые принимают активное участие в инновационной деятельности предприятий. Для того, чтобы финансировать авиационно-космическую отрасль инвесторам и другим участникам финансирования необходимо изучить виды инноваций.

Классификацию инноваций можно проводить по разным схемам, используя различные классификационные признаки. В настоящее время исследователи выделяют три основных типа:

– *продуктные* инновации являются самыми распространенным типом инноваций и представлены практически на всех предприятиях. Для одних предприятий – это полная смена ассортимента или существенное расширение номенклатуры, выходящее за пределы традиционного профиля, для других – повышение потребительских качеств продукции традиционного профиля с учетом запросов потребителя;

– *технологические* инновации – это производство новой продукции, способной удовлетворить запросы рынка. Вместе с тем конкретные предпосылки инноваций могут быть различными: совершенствование технологического процесса, экономия ресурсов, экологические требования, недоступность передовых технологических решений. Целью технологических нововведений является повышение конкурентоспособности за счет улучшения качества продукции, снижения себестоимости, расширения номенклатуры и ассортимента выпускаемых изделий;

– *организационно-управленческие* инновации характеризуются организацией новых отделов, подразделений и служб на всех уровнях фирмы. Создание маркетинговых отделов, новых путей и способов сбыта продукции. Здесь же инновационные мероприятия по повышению эффективности и совершенствованию методов управления производством или персоналом [3].

Наряду с классификацией инноваций потенциальным инвесторам необходимо ознакомиться со стадиями инновационного процесса и возможными рисками, которые имеют место быть. На стадии создания возможно появление таких рисков, как риск некачественного оформления заявочных материалов на получение охранных документов; риски, связанные с приобретением имущественных прав на объекты инновационной деятельности (ОИД); риск разглашения секретной информации. На стадии освоения возникают следующие виды риска: риск невозможности реализации результата на технологическом уровне; риск морального устаревания объекта инновационной деятельности; риск, связанный с ошибками и упущениями оценщиков. И на последней стадии распространения инновационного процесса имеют место быть: риск несоответствия документов требованиям патентования; риск наличия аналогов; риск ценообразования [1].

Помимо вышеперечисленных рисков существуют и другие. Недостаточность собственных средств предприятий для реализации проекта влечет за собой необходимость в дополнительных средствах, а именно банковских кредитах. Для кредитования инновационной деятельности банки подвергаются рискам:

– *инновационный*. На каждом из этапов исследовательской стадии его разработка может привести к отрицательным результатам, что может привести к потере средств, выделенных на ее финансирование. Что

касается авторских инновационных проектов, они являются наиболее рисковыми, потому что они чаще всего выполняются не под заказчика и в результате не всегда находят своих покупателей;

– *технологический*. Данный риск заключается в том, что проект является длительным особенно в АКО по сравнению с предварительными оценками периода адаптации технологии. Для сокращения данного риска разработчиком инноваций следует как можно точнее определить жизненный цикл новшества;

– *коммерческий* (маркетинговый). Этот риск связан со снабжением ресурсами, в первую очередь обусловленными техническими особенностями инновационного проекта. В определенных случаях особенно в АКО необходимо уникальное оборудование, высококачественные материалы и т. д. Также следует отметить, что коммерческий риск зависит от правильности выбора целевого сегмента рынка, стратегии продаж и эффективности разработки и размещения рекламы;

– *финансовый*. Финансовый риск является накопителем выше перечисленных рисков. В связи с этим разработчикам необходимо учитывать высокую степень риска в подготовке и реализации финансовых программ.

Важно отметить, что риски предприятия и банка тесно связаны между собой: риск на стадии создания включает в себя инновационный, коммерческий и финансовые риски, на следующей стадии – технологический и коммерческий и на последней стадии – коммерческий и финансовый риски. Наличие таких, трудно поддающихся анализу рисков, не позволяет российским банкам активно финансировать инновационные проекты, поэтому гарантом выступает государство [4].

Предприятия авиационно-космической отрасли создают инновационную продукцию направленную на решение задач Оборонного Комплекса страны в первую очередь, и только затем коммерческой на-

правленности. Следовательно, важнейшим финансовым источником должны выступать бюджетные ассигнования. С помощью данных средств выполняются комплексно – целевые программы, приоритетные государственные проекты. Они формируют Российский фонд фундаментальных исследований, а также на долевой основе финансируют Федеральный фонд производственных инноваций.

В заключении хотелось бы подчеркнуть что при формировании системы управления инновационными рисками особенно в авиационно-космической отрасли необходимо учитывать, что различные инновационные проекты и различные их стадии имеют свои риски и потенциальную доходность [2]. Для снижения и управления инновационными рисками необходимо использовать следующие методы: метод распределения рисков, метод диверсификации, метод лимитирования, трансфер риска и др. Одной из основных задач инновационного процесса также остается взаимное увязывание интересов разработчиков, инвесторов, государства и других субъектов инновационного процесса.

Библиографический список

1. Дорофеев В. Д., Дресвянников В. А. Инновационный менеджмент : учеб. пособие. Пенза : Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2003.
2. Приходько В. И., Ляшко Ф. Е. Инновационный менеджмент в авиационной отрасли. Ульяновск, 2003.
3. Организация и финансирование инноваций : учеб. пособие / В. В. Быковский, Л. В. Минько, О. В. Коробова и др. Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006.
4. Сергеев В. А., Кипчарская Е. В., Подымало Д. К. Основы инновационного проектирования : учеб. пособие. Ульяновск : Изд-во УлГТУ, 2010.

© Ванникова З. С., Деминова И. Н., 2014

УДК 658.3.07

Ю. В. Галкина

Научный руководитель – *А. В. Кукарцев*

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КАДРЫ КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Статья раскрывает ситуацию с кадрами космической отрасли: определяет проблемы, описывает цифры и факты, показывает возможные пути решения.

Нехватка профессионалов является одной из наиболее ощутимых проблем рынка труда в России. Компании постоянно сталкиваются с этим практически во всех сферах деятельности. Российская космическая индустрия не исключение: сейчас она испытывает острейший дефицит классных специалистов. Сегодня с этим фактом согласны и эксперты, и руководители самого высокого ранга.

Аналитические исследования показали, что уже в первые три года с предприятий промышленности

уходят примерно 60 % молодых специалистов. Основными причинами являются неудовлетворенность зарплатой и социальным пакетом, отсутствие карьерной перспективы. Заработная плата российской космической отрасли остается невысокой из-за низкой производительности труда, так как государственный заказ приходится делить на все предприятия. При таких условиях сложно выдерживать конкуренцию на международном рынке.

Интересен тот факт, что формально кадровой про-

блемы нет: в настоящее время на предприятиях космической промышленности официально работают свыше 240 тысяч человек – больше, чем у кого-либо в мире. Однако, следует отметить, во-первых, среди этих сотрудников чрезвычайно мало людей среднего, наиболее производительного возраста (35–50 лет). На предприятиях работают люди либо старшего возраста, либо молодежь, не имеющая опыта. Сложившаяся ситуация свидетельствует о наличии кадрового разрыва. Через несколько лет ветераны уйдут с производства, а за короткое время подготовить им достойную смену не удастся. Во-вторых, низкая производительность труда вызывает объективную необходимость содержания большого штата сотрудников.

Статистика утверждает, что отечественная промышленность по сравнению с европейским и американским уровнем менее эффективна. Факты свидетельствуют, что ни в одной отрасли нет такого разрыва между Россией и странами Запада в выработке на одного занятого, как в космической. В подтверждение сказанного: численность персонала европейского лидера по производству космических спутников компании ThalesAleniaSpace составляет около 7,5 тысячи при годовом обороте в 2012 году – 2,1 миллиарда евр. В количественном отношении это – сумма, составляющая почти половину совокупного оборота всех вместе взятых предприятий космической отрасли России, который, объединяет по официальным данным, четверть миллиона человек. Еще один пример – американская частная компания SpaceX. Весь цикл работ, включающий разработку и строительство семейства ракет-носителей Falcon и космических кораблей Dragon, осуществляет персонал численностью около 1 800 [2].

Многие представители иностранных компаний называют наиболее передовым и конкурентоспособным на мировом рынке российским предприятием ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнева». Железногорск в силу удаленности от центра и невысокого среднего уровня жизни в своем регионе сохранил большую часть своего кадрового потенциала. Быстро развивающиеся отрасли экономики Москвы, Санкт-Петербурга по своему решили кадровые вопросы, привлекая на работу ведущих специалистов предприятий космической отрасли, в т. ч. из подмосковного Королева. Как следствие такой кадровой политики – работать остались лишь либо немногие фанатики космонавтики, либо люди, чьи трудовые качества не позволяют найти высокооплачиваемую работу. На ОАО «Красмаш» в настоящее время проводится масштабная реконструкция. Минобороны по-прежнему остается ведущим заказчиком, производится продукция для космической отрасли, для машиностроения, для нефте- и газодобычи и переработки. Предприятие нуждается в рабочих высокой квалификации. Найти готовых специалистов такого уровня сложно, поэтому у завода есть базовые учебные заведения: СибГАУ, Аэрокосмический колледж, Машиностроительный лицей, где целенаправленно готовят работников для «Красмаша». Студенты проходят практику на производстве, поэтому приходят на завод уже полноценными спе-

циалистами. Чтобы их удержать, руководство приняло решение о повышении зарплаты на 25 %, также осуществляются социальные программы.

Решение кадровой проблемы невозможно без интеграции космической отрасли и серьезного сокращения как количества предприятий, так и численности их персонала. Федеральное агентство Роскосмос предложило идею создания на его базе госкорпорации и передачи в его управление активов, принадлежащих государству. Реформирование позволило бы провести необходимые сокращения, улучшить управляемость отрасли и в итоге повысить как производительность труда, так и качество выпускаемой продукции. В этой ситуации некоторые предприятия высказали категорический протест, не желая лишиться независимости. Ведь, живя на госзаказы, они существуют по сути в неконкурентной среде и вопрос эффективности производства и качества продукции для них вторичен, а ответственность за неудачи ложится прежде всего на Роскосмос. Местные власти боятся потерять поддержку своих избирателей и поэтому также выступают против кадровых сокращений.

Многие выпускники учебных заведений не всегда оказываются готовы к работе. Так, их приходится переучивать под требования, технологию и задачи предприятия. Главная причина заключается в том, что разработками стандартов для подготовки специалистов занимаются не заказчики, а чиновники. Зачастую работодатели не имеют четкого портрета профессиональных компетенций. Лишь совместная работа предприятий и вузов над учебными программами является залогом успеха в подготовке высококвалифицированных кадров для отрасли. В 2013 году Роскосмос и Минобрнауки подписали соглашение о создании Космического научно-образовательного консорциума. Ведущие предприятия и технические вузы должны объединить свои усилия и сформировать современную эффективную систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов для ракетно-космической промышленности [1].

Для борьбы с дефицитом кадров компании используют большую гибкость в своих требованиях к будущим сотрудникам и условиям работы, которые им предлагают; привлекают к работе сотрудников из других фирм с последующим переманиванием к себе; сотрудничают с профессиональными рекрутинговыми агентствами; занимаются развитием своих сотрудников путем обучения.

Если работодатель создаст для сотрудников правильные мотивационные условия – соответствующий оклад и комфортную среду для трудовой деятельности, то у работников непременно будет интерес и желание трудиться.

Библиографический список

1. Ячменникова Н. Как найти Королева? // Российская газета. 2013. № 6054 (78).
2. Космическая отрасль: на пороге перемен [Электронный ресурс]. URL: <http://vpk-news.ru/articles/17145> (дата обращения: 28.03.2014).

УДК 669.713.7

К. И. Горлевский, И. В. Огурченко
Научный руководитель – *А. В. Кукарцев*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Представлены научные подходы к проектированию организационных структур наукоемких предприятий. Показаны преимущества применения процессного подхода перед другими, а также особенности управления на его основе бизнес-процессами предприятия РКП.

Ракетно-космическая промышленность (РКП) России создавалась в условиях централизованной плановой экономики. Благодаря этому она накопила высокий научно-технический потенциал, но в то же время не сформировало эффективных механизмов функционирования в условиях рыночной экономики.

В начале XX века возник ряд научных подходов, позволивших перейти от интуитивного управления к рациональному. Среди них выделяют можно выделить:

- общенаучные подходы (системный, структурный, ситуационный);
- специализированные – разработанные специально для менеджмента (маркетинговые, производственный, поведенческий);
- подходы к проектированию структур управления (функциональный, процессный, программно-целевой).

Функциональный подход обеспечил увеличение производительности промышленных предприятий в начале двадцатого века. Этот подход к управлению и организации производства был вполне приемлем, поскольку рынок еще не был так сложен, многообразен, спрос превышал предложение и состояние на рынке товаров и услуг вполне удовлетворяло производителей.

Сегодня доминирование функционального управления в организациях является одной из ключевых проблем сложившихся систем управления. Функциональные структурные подразделения прямо не заинтересованы в общих результатах, поскольку система оценки их деятельности традиционно оторвана от результативности работы предприятия в целом. На практике это переходит в постоянные конфликты между сотрудниками бухгалтерии, финансового и планово-экономического отделов, между отделом сбыта и производством, между конструкторами и технологами и т. д. Однако, при наличии такой системы управления, многие предприятия до сих пор находятся на рынке, поскольку эффективность и качество деятельности предприятий-конкурентов в одной отрасли является примерно одинаковыми [1].

Одним из широко используемых методов для решения различного рода проблем, имеющих комплексный характер, относится программно-целевой подход, который ориентирован на достижение определенных результатов и целей. К его основополагающим принципам управления относят: ориентация на конечную цель, принцип непрерывности, сквозное планирование объекта управления. Программно-

целевой подход может быть использован не только при разработке комплексных целевых программ, но и в бизнес-планировании, долгосрочных и среднесрочных планах.

В конце XX века на предприятиях всего мира началось внедрение системы управления качеством продукции – TQM (Total Quality Management). Эта система одна из первых была построена на принципах альтернативного подхода к управлению организацией – процессного подхода.

При процессном подходе организация рассматривается как сеть взаимосвязанных процессов. Другими словами, под процессным подходом к управлению деятельностью предприятия понимается:

- ориентация деятельности предприятия на бизнес-процессы;
- ориентация системы управления предприятием на управление как каждым бизнес-процессом в отдельности, так и всеми бизнес-процессами в целом;
- системы качества предприятия на обеспечение качества технологий выполнения бизнес-процессов [2].

При реализации процессного подхода в управлении предприятием каждая структурная единица обеспечивает выполнение именно тех бизнес-процессов, в которых она участвует. Обязанности, область ответственности, критерии успешной деятельности для каждой структурной единицы сформулированы и имеют смысл лишь в контексте конкретного бизнес-процесса. Горизонтальные связи между структурными единицами при таком подходе значительно сильнее, чем в случае функционального подхода. Вертикальные связи между структурными единицами и по линии «начальник-подчиненный» несколько слабее. Сотрудник отвечает не только за свои функции, но и за те бизнес-процессы, в которых он задействован. Функции и результат деятельности параллельных структурных единиц, которые участвуют в тех же бизнес-процессах, что и он, для него важны. Возникает взаимная ответственность за результат бизнес-процесса между всеми его участниками [2].

В процессном подходе в большей или меньшей степени используются все основные подходы к управлению. Маркетинговый подход осуществляется через ориентацию на индивидуальные потребности потребителей. Функциональный подход реализуется через совокупность связанных между собой функций, составляющих бизнес-процесс. Системный, комплексный и интеграционный подходы осуществляются через взаимосвязь горизонтальных и вертикальных

бизнес-процессов, имеющих входы и выходы и связь с внешней средой. Постоянное совершенствование бизнес-процессов обеспечивает связь динамического и процессного подхода. Использование современных информационных технологий и системы стандартов качества позволяют реализовать нормативный, количественный и административный подходы. Высокая гибкость и адаптивность процессной системы управления тесно связана с ситуационным подходом. Связь процессного подхода к управлению с поведенческим обеспечивается за счет высокой мотивированности и творческого подхода к реализации его подходов.

Управление деятельностью предприятия РКП связано с решением большого количества технических, экономических, организационных вопросов, а так же вопросов, связанных с социальной и хозяйственно-финансовой деятельностью. Для повышения конку-

рентоспособности предприятий ракетно-космической промышленности на международном уровне, необходимо внедрение наиболее эффективных в условиях рыночной экономики подходов к управлению инновационной деятельностью предприятий. Следует говорить о необходимости скорейшего перехода к процессному управлению предприятием РКП.

Библиографические ссылки

1. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента : пер. с англ. М. : Дело, 2001. 800 с.
2. Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. М. : Стандарты и качество, 2004. 408 с., : ил. Сер. Практический менеджмент.

© Горлевский К. И., Огурченко И. В., 2014

УДК 339.138

М. О. Гришкова. А. В. Разин
 Научный руководитель – *Н. А. Рыбакова*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ОТСЛУЖИВШИХ САМОЛЕТОВ

Рассматриваются проблемы утилизации отслуживших самолётов и возможности вторичного использования отдельных узлов.

Уникальные машины – самолёты. Они шли бок о бок с величайшими именами человечества, создавались их руками с огромными усилиями и тратой времени, прошли через сотни километров и тысячи стран. У каждого из них своя неповторимая история. А если верить словам пилотов, то и у самолетов есть сердце.

Для того чтобы построить самолет нужно учитывать затраты на разработку проекта, материалы, испытания. Например, на разработку Airbus A380 было потрачено 16 млрд. долларов, а его стоимость составило 345 млн долларов.

По данным ресурса airsafe.com средний «возраст» самолётов в различных зарубежных авиакомпаниях:

- Аэрофлот (Россия) – 5,3 лет;
- Turkish Airlines (Турция) – 6,4 лет;
- Emirates (ОАЭ) – 6,4 лет;
- Alitalia (Италия) – 8,7 лет;
- Iberia (Испания) – 9 лет;
- Japan Airlines (Япония) – 9,7 лет;
- KLM (Нидерланды) – 10 лет;
- Finnair (Финляндия) – 10 лет;
- Air France (Франция) – 10,2 лет;
- SAS (Швеция) – 11,2 лет;
- Lufthansa (Германия) – 12,4 лет;
- British Airways (Англия) – 13,3 лет;
- American Airlines (США) – 14,2 лет;
- Delta Airlines (США) – 17 лет.

Самолёт может эксплуатироваться до 20 лет – при условии, что перевозчик соблюдает все правила безо-

пасности. Когда срок службы подходит к концу, самолет просто списывают как ненужную вещь, и он отправляется на свалку.

Зрелища кладбищ самолетов заставляет переживать даже самого равнодушного человека. Именно здесь эти сердечные машины оставляют погибать под воздействием солнца, ветра и дождя. В условиях ограниченных ресурсов такое не допустимо.

По подсчетам специалистов, ежегодно около 1000 самолетов должны направляться на утилизацию. На деле ситуация обстоит не лучшим образом ввиду отсутствия современных высокотехнологичных способов утилизации «стальных птиц».

Одна из проблем, с которой могут столкнуться в будущем при переработке самолетов, состоит в том, что современные Boeing 787 и самолеты семейства Airbus A350 XWB больше не производят преимущественно из алюминия, используя при их изготовлении различные соединения (углеродные композиционные материалы, титановые и стальные сплавы и др.), что естественно усложняет процесс утилизации. Сегодня доступно очень мало решений для переработки таких соединений. Немало важно и то, что рынки, покупающие вторичные ресурсы от старых переработанных самолетов, попросту отсутствуют.

Казалось бы это печальный конец уникальных машин. Но именно здесь люди находят применение деталям, а иногда и целым самолетам и тем самым дают им вторую жизнь. Самолетам находят применение люди с необычным складом ума и воображения. Их идеи невероятны, самолеты приобретают смысл

новой жизни в качестве мебели, предметов интерьера и частей дома. Дом из крыльев «Боинг 747» расположенный в отдаленных холмах Малибу, стоимость крыльев составляла 30 тыс. долларов. В стоковольском аэропорту Arlanda находится необычный отель, устроенный на борту списанного «Боинга-747». В отеле 25 номеров, самый престижный из которых находится в кабине пилотов. Создатели отеля сохранили многие детали интерьера самолета, даже кислородные маски.

Небо – это не предел! Под таким слоганом калифорнийская компания Motoart разработала серию концептуальной мебели, изготовленной из фрагментов, практически останков списанных самолетов. Раньше их бы отправили на свалку или в утиль, а сегодня каждый, кто обладает достаточно тугим кошельком, может заказать себе эксклюзивный стол из крыла «стальной птицы» или же кровать, изготовленную из ее турбины.

Стоит такая эксклюзивная мебель немало, но дизайнерские предметы интерьера всегда высоко ценились как разработчиками, так и в современном обществе. Так, оригинальное самолетное кресло будет стоить порядка 48 000 долларов, а стильную тумбочку из стекла и стали можно приобрести и за 100–200 долларов.

Библиографические ссылки

1. Почта РФ [Электронный ресурс]. URL: www.russianpost.ru (дата обращения: 31.10.2013).
2. Тетра-логистик [Электронный ресурс]. URL: www.tetralog.ru (дата обращения: 31.10.2013).
3. DHL [Электронный ресурс]. URL: www.dhl.ru (дата обращения: 31.10.2013)
4. 1 грузовая компания [Электронный ресурс]. URL: www.pgkweb.ru (дата обращения: 31.10.2013).

© Гришкова М. О., Разин А. В., 2014

УДК 629.76/78

П. Ю. Данильченко

Научный руководитель – *А. В. Кукарцев*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РФ

Описано состояние ракетно-космической отрасли в РФ, проблемы развития и их пути решения.

В современной жизни человечества космонавтика играет всё более и более важную роль. С её помощью решаются задачи информационного обеспечения, включая спутниковую связь, высокоточную космическую навигацию, дистанционное зондирование Земли, проводятся исследования, связанные с расширением познаний о космосе за пределами околоземного пространства, а также выполняется определённый круг программ оборонного назначения. В России, которая занимает седьмую часть планеты, использование спутниковых технологий для государственного управления и коммуникации с удалёнными районами является вопросом национальной безопасности. Улучшение состояния ракетно-космической промышленности следует считать ключевым условием повышения эффективности и качества создаваемой ракетно-космической техники [1].

По интенсивности космической деятельности – количеству запущенных космических кораблей и аппаратов – Россия занимает лидирующие позиции на протяжении последних нескольких лет. Свыше 100 стран осуществляют те или иные проекты, связанные с космосом, но лишь три государства (США, Китай и Россия) реализуют все направления, в том числе занимаются пилотируемой космонавтикой. РФ ежегодно обеспечивает до 40% всех космических пусков в мире и располагает всем необходимым для увеличения своей доли ещё на 5-10%. Данные представлены в таблице [5]. При этом в соответствии с поставленными

ми руководством страны задачами, Россия не должна ограничиваться лишь ролью международного космического перевозчика. Благополучие и процветание отрасли во многом зависит от способности расширять своё присутствие на глобальном космическом рынке в целом, который, начиная с 2003 года, вырос в 2,5 раза и составляет около 200 миллиардов долларов США [3].

Во всех ведущих космических державах финансирование космических проектов производится государством. РФ тоже не является исключением и согласно закону о космической деятельности создание и эксплуатация ракетно-космической техники осуществляется на основании федеральной космической программы, государственным заказчиком по реализации которой является Федеральное космическое агентство.

Примечательно, что объёмы финансирования Федеральной космической программы с каждым годом увеличиваются. В 2012 году предусмотрено выделение 150 млрд рублей, в 2013-м – 170 млрд рублей, а в 2014-м закладывается финансовая поддержка в объёме 200 млрд рублей. По оценкам Роскосмоса, на настоящий момент по уровню государственного финансирования космических программ Россия занимает четвёртое место в мире после США, ЕС и Китая [2].

В целом российская космическая отрасль вполне конкурентоспособна на мировом рынке, но тем не менее остаётся загруженной менее чем на 50 % (оценка Роскосмоса). Кроме того недофинансирование периода 1990-х годов привело к отставанию от запад-

ных производителей в ряде технологий, к зависимости от импортных комплектующих, а также нанесен ущерб безупречности системы контроля качества. Также была обозначена еще одна серьезная проблема для отрасли – продолжается старение научно-технических кадров, происходит отток высококвалифицированных специалистов, продолжает снижаться уровень поступления в организации отрасли выпускников профессиональных образовательных учреждений, что касается работы со студентами и взаимодействия с вузами, то это скорее деятельность, которая носит «очаговый» характер [4].

Данные проблемы не соответствуют задачам государственной политики в ракетно-космической сфере, которая предусматривает формирование экономически устойчивой, конкурентоспособной, диверсифицированной ракетно-космической промышленности, обеспечение гарантированного доступа и необходимого присутствия России в космическом пространстве.

Роскосмосом разработана Стратегия развития РКО до 2030 года, чтобы достичь технологического лидерства на целевых сегментах рынка. Проект Стратегии был представлен вице-премьеру Правительства РФ Дмитрию Рогозину в феврале 2012 года.

Данная стратегия ориентирована на преодоление проблем, сложившихся в 90-х годах прошлого века,

но также и на создание максимально большего количества космических аппаратов и ракетно-космической техники в общем. На данный момент модернизация производства и внедрение новых технологий жизненно необходима, хотя некоторые проблемы на этом пути мгновенно решить не получится, но нужно двигаться в этом направлении [3].

Разработчики стратегии предлагают воссоздать школу главных конструкторов и наладить конкуренцию среди предприятий РКО, чтобы решить проблему с человеческим фактором. Также требуется качественное материальное и моральное мотивирование персонала. Кроме того, чтобы создать фактическое конструирование космической техники, потребуется 1–2 поколения сотрудников – это создание конструкторской и технологической школы для всех ниш ракетно-космической отрасли.

Полеты в космос и его изучение стало возможным благодаря решению целого круга научно-технических задач. Будущее состоит в создании космических аппаратов, комплексов и систем нового поколения, что поможет в развитии отечественных технологий и производства в целом. Нужно интенсивнее занимать такие ниши, как космическая связь, телекоммуникации, дистанционное зондирование Земли и навигация.

Распределение числа запусков РН по годам

Год	Число пусков РН, в т. ч. аварийн.	Год	Число пусков РН, в т.ч. аварийн.	Год	Число пусков РН, в т. ч. аварийн.	Год	Число пусков РН, в т. ч. аварийн.
1987	114 / 4	1994	93 / 4	2001	59 / 1	2008	69/2
1988	121 / 5	1995	80 / 6	2002	65 / 3	2009	78/3
1989	102 / 1	1996	77 / 4	2003	64 / 3	2010	74/4
1990	121 / 5	1997	89 / 3	2004	54 / 1	2011	84/4
1991	91 / 3	1998	82 / 5	2005	55 / 3	2012	76/1
1992	97 / 2	1999	78 / 5	2006	66 / 3	2013	35 / 2
1993	83 / 4	2000	85 / 3	2007	32 / 2	2014	5 / 0

Библиографические ссылки

1. Настоящее и будущее российской ракетно-космической отрасли [Электронный ресурс]. URL: http://vprk.name/news/100195_nastoyashee_i_budushee_rossiskoi_raketnokosmicheskoi_otrasli.html (дата обращения: 28.03.2014).

2. Вэб-сайт Кремля [Электронный ресурс]. URL: www.kremlin.ru (дата обращения: 28.03.2014).

3. Вэб-сайт Роскосмоса [Электронный ресурс]. URL: www.federalspace.ru (дата обращения: 28.03.2014).

4. Барышников А. Россия 2030. Космическая одиссея // Деловой квадрат. 2012. № 4 (79).

5. Чичурина Н. С. Моделирование бизнес-процессов формирования бюджета движения денежных средств предприятия РКО : магистерская диссертация (Менеджмент аэрокосмического предприятия) ; СибГАУ. Красноярск, 2013.

© Данильченко П. Ю., 2014

УДК 338.2

А. К. Кудрева
Научный руководитель – Ю. В. Данильченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ «MAXIFRESH»

Обозначаются цели и задачи исследования, дается характеристика исследуемого объекта, приводятся выводы по анализу внутренней и внешней среды функционирования предприятия. Изучаются результаты SWOT-анализа, разрабатывается стратегия развития фирмы.

Стремительные изменения деловой среды российских предприятий, связанные с развитием конкуренции, нормативно-правовой базы, и информационных технологий, глобализация бизнеса и многими другими факторами, обуславливают возрастание важности стратегического менеджмента.

Для разработки стратегических мероприятий и программ действий на основе SWOT-метода выбрана красноярская компания «Maxifresh», которая специализируется на изготовлении безалкогольных прохладительных напитков, и продаже мороженого.

Цель работы - проанализировать влияние внешней и внутренней среды компании на его деятельность и в связи с этим разработать рекомендации по разработке стратегии продвижения исследуемой компании и его услуг. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить теоретические и методологические подходы к сущности понятия стратегического управления;
2. Проанализировать внешнюю и внутреннюю среду компании;
3. Провести анализ мероприятий по продвижению компании;
4. Разработать стратегию продвижения компании и его услуг на рынок, а также систему эффективного планирования и контроля за реализацией стратегических мероприятий.

Объектом для исследования выбрана деятельность ИП «Немков П. В.», а именно бренд «Maxifresh». На данный момент это группа из 10 отдельно стоящих точек розничной продажи продуктов питания, а именно продукции собственного производства. Фирма продает и производит свежевыжатые соки, молочные коктейли, мороженное, и другие товары этой спецификации, в «островных» точках, или коктейль-барах в крупных торговых центрах Красноярска, таких как «Июнь», «Мега», «Авеню», «Атмосфера дома» и другие.

В ходе проведенного анализа были выявлены основные факторы макро- и микросреды, влияющие на деятельность предприятия. К наиболее важным факторам внешнего воздействия для компании «Maxifresh» является государственное регулирование в плане налогов и сборов, а так же спецификации санитарно-гигиенических норм и норм трудового плана, уровень инфляции и состояние бивалютной корзины, уровень дохода населения, его отношение к продукту, а так же введение инновационных методик и продуктов в сфере питания. К основным факторам влияния

внутренней среды можно отнести производительность труда и оборудования, себестоимость, работа с поставщиками, а так же эффективность работы системы контроля за качеством продукции и результативностью деятельности персонала.

В ходе исследования рынка, были выявлены возможности и угрозы развития предприятия. Перспективами развития компании должны стать расширение сети баров, введение инновационных и уникальных продуктов, разработка имиджа компании, а так же наращивание компанией конкурентных преимуществ, что должно стать барьером входа на рынок для новых компаний. Отрицательное воздействие на работу компании могут оказать следующие факторы: неспособность купить и отсутствие заинтересованности покупателей в продукции компании, рост налогового бремени, ужесточение норм сертификации и лицензирования деятельности предприятия и другие.

В результате построения профиля конкурентных преимуществ объекта исследования с ближайшим конкурентом-фирмой «Vita-juice» были выявлены сильные и слабые стороны «Maxifresh». К сильным сторонам можно отнести следующие факторы: организация сбыта и сравнительно низкая себестоимость производства продукции. К слабым сторонам отнесем: неразвитую систему стратегического планирования; недостаточную репутацию фирмы и слабо организованную систему контроля качества.

Анализ внутренней среды предприятия позволил выявить его слабые места: неразвитая рекламная политика, слабый контроль производства, низкий уровень стратегического планирования; и сильные стороны: приемлемые цены, налаженные каналы сбыта, низкая себестоимость, подготовленный персонал, обеспеченность производственными мощностями

По результатам анализа угроз, возможностей, сильных и слабых сторон сети был проведен SWOT-анализ, который позволил установить функциональные связи, послужившие основой для формулирования, совершенствования и разработки рекомендации по разработке стратегии предприятия. Была выявлена необходимость разработать и реализовать конкурентную стратегию, а именно разработать уникальный имидж компании. Это по сути, отвечает стратегии дифференциации. Ниже представим общий план мероприятий, позволяющих осуществить данную стратегию:

- разработка фирменного стиля компании (брендбук);
- разработка системы фирменных качественных показателей для продукции (густота, свежесть и т. д.), и уникальных рецептов;

- создание документальной рецептуры новой и обновленной продукции;
- разработка регламента поведения персонала на рабочем месте;
- внедрение системы POS (Point Of Sale);
- разработка мер по контролю за качеством продукции.

Стоимость проведения данных мероприятий составит примерно 250 тыс. руб. Также следует отметить, что в результате расчетов, выяснилось, что конкуренция на рынке является достаточно высокой и в дальнейшем она продолжит повышаться, что также подтверждает выбор данной стратегии. Был разработан комплекс мер, позволяющих компании в будущем закрепить свои позиции на рынке, сохранить старых, а так же привлечь новых покупателей.

В результате проведения данных мероприятий компания «MaxiFresh» сможет закрепить свои позиции на рынке. Создание фирменного имиджа за счет уникальной рецептуры, высокого уровня обслуживания и фирменной упаковки, привлекут новых, и сохранят постоянных клиентов. Введение систем кон-

троля повысит эффективность деятельности всего предприятия, снизит издержки, и увеличит выручку.

На сегодняшний день производство и продажа прохладительных товаров является одним из прибыльных, но в то же время высококонкурентных направлений бизнеса. Поэтому разработка стратегий, как основных, так и деловых, и функциональных является основой для успешного осуществления деятельности данных предприятий. В процессе проведенного стратегического анализа деятельности фирмы «Maxifresh» были выявлены его сильные и слабые стороны, угрозы и возможности для дальнейшего развития на рынке. Предложенная концепция конкурентных преимуществ позволила разработать план рекомендаций по дифференциации и повышению качества продукции фирмы, а так же улучшения имиджа компании, увеличению эффективности производства.

Для предприятия актуальным остаются вопросы повышения конкурентоспособности, улучшения элементов управления, маркетинга.

© Кудрева А. К., 2014

УДК 65.012.3

О. А. Лишутина, А. А. Парамонова
Научный руководитель – *Е. С. Рыбакова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ

Рассмотрены дополняющие друг друга механизмы по повышению эффективности труда руководителя организации. Выявлены этапы планирования на один день.

Руководители часто и справедливо жалуются на всё возрастающую лавину документов и коммуникационных актов. Выход может быть следующим: записывать, синдром «откладывания», желание знать все факты, длительные ожидания (например, условленной встречи), спешка, нетерпение, слишком редкое делегирование (перепоручение) дел, недостаточный контроль за перепорученными делами.

Чтобы повысить результативность управленческого труда, нужно успевать делать больше дел за меньшее время. Чтобы жить таким образом, нужны всего два качества: организованность и самодисциплина [1]. Для этого необходимо следовать некоторым правилам.

Составить план достижения цели. План заставляет людей добиваться событий, а не ожидать, пока они произойдут и начнется ответная реакция. В конце рабочего дня необходимо составить список ваших дел на будущий день. Это нужно делать также и для домашних дел. Список не только гарантирует, что вы ничего не забудете, но и освобождает от необходимости запоминать мелочи, позволит заниматься наиболее важными делами. Ведь самые бледные чернила лучше самой яркой памяти.

Установить твёрдые сроки. Один из способов связать себя обязательством – назначить для выпол-

нения задания точный срок. «Я отвечу на письмо, а потом пойду обедать». Сроки должны быть реальными. Необходимо твёрдо держаться поставленного срока. Нужно быть требовательны к себе, как были бы требовательны к тому подчинённому, который пообещал что-то сделать к определённому дню.

Научиться быть решительным. Располагая определёнными фактами, основаниями для принятия решений, необходимо научиться не перекладывать дело со дня на день. Если что-то уже сделано, то не теряйте время на бесплодные размышления о мудрости принятого решения. Нужно двигаться дальше к поставленной цели.

Научиться говорить «нет», соизмерять свои дела и цели. Если не научиться этому, то можно оказаться вовлечёнными в такие дела, которыми никогда человек не занялся бы по своей воле. Часть программы самодисциплины и экономии времени именно и должна состоять из того, чтобы отделять второстепенное от главного.

Не тратить время в непродуктивной беседе по телефону, в переписке по почте и социальных сетях. Многие люди из чувства такта не смеют прервать собеседника, не умеют быстро прекратить контакт или переключить контакт на подчинённого, который

с не меньшим успехом может дать ту или иную справку или помочь собеседнику.

Отказаться от шаблона. Только потому, что мы всегда выполняли что-то одним определённым образом, мы подчас считаем, что это и есть самый лучший из возможных способов. Между тем всякую работу можно усовершенствовать, стоит только немного подумать. Если вы делаете что-то в последовательности А–Б–В–Г, попробуйте А–В–Б–Г – может быть, получится быстрее [2].

Не упускать из вида мелочи. Необходимо избегать небольших, но растрачивающих время задержек, если предупреждать наступление внезапных мелких кризисов. Это означает, что надо всегда иметь под рукой достаточный запас предметов, наиболее часто употребляемых в вашей работе, в вашем быту. Если надо, приобретите вторые ключи, очки, зонт, бритвенные лезвия и решайте с вечера, что наденете утром.

Использовать время полностью. Всегда есть возможность немного увеличить свое производительное время, полнее используя его. Это значит, что время поездок, ожиданий, завтрака необходимо занять такими делами, как планирование своего дня, обдумывайте предстоящие задачи, просматривайте записи, которые пригодятся в дальнейшей работе.

Менять занятия. Почти никогда тело не устаёт всё сразу. Обыкновенно устают лишь отдельные группы мышц. Следовательно, необходимо менять род занятий, тогда можно побороть ощущение усталости и сделать больше. Так, если несколько часов человек работал сидя, нужно переключиться на работу, которую можно сделать стоя или при которой надо двигаться.

Ежедневно контролировать выполнение намеченных дел. Сначала следует подводить итоги тому, что сделано за день, а уж потом составляется список дел на очередной день.

Обязательно переносить на другой день то, что не успели сделать сегодня. Это можно назвать правилом перевёрнутой страницы.

Воспитывать уважение к своему времени. Приобретите привычку мысленно давать времени какую-то оценку, и тогда изменится отношение к нему. Такой подход поможет судить о том, стоит ли лично заниматься теми не очень важными делами, которые, может быть, засоряют рабочее время.

Последовательное планирование дня обуславливает совершенствование нашей личной методики рабо-

ты. Самая простая форма плана на один день - обыкновенный лист бумаги, где нужно зафиксировать перечень планируемых на завтра дел.

Можно говорить о пяти этапах планирования на один день [3]:

- а) составление списка задач;
- б) оценка деятельности выполнения этих задач;
- в) резервирование времени (в соотношении 60:40);
- г) принятие решений по приоритетам и перепоручению некоторых дел;
- д) контроль (учёт несделанного).

Опытному руководителю будет достаточно 10 минут для составления такого плана.

Дела нужно планировать и выполнять в порядке убывания их важности (приоритетности), начиная день с дела № 1. Не стоит думать, что руководитель – единственный хозяин своего времени. Поэтому при планировании задач дня рекомендуется 40 % времени оставлять в резерве [2].

Критерии отнесения задач к приоритетным могут быть такие:

- могу ли я, выполнив какую-либо задачу, решить сразу несколько проблем;
- с помощью каких дел я могу внести максимальный вклад в достижение целей фирмы;
- выполнение каких задач принесёт мне наибольшую пользу;
- невыполнение каких задач может иметь самые плохие последствия.

Если формы для планирования дел на день собрать в блокнот, получим ежедневник, тогда планы дня будут сохраняться, их можно будет анализировать.

Таким образом, следуя выше перечисленным правилам, руководитель может повысить трудоспособность и эффективно спланировать время рабочего дня.

Библиографические ссылки

1. Карнеги Д. Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей. М. : Тандем, 2008.
2. Резник С. Д., Бондаренко В. В., Удалое Ф. Е. Персональный менеджмент : учебник. М. : Инфра-М, 2012.
3. Ректоры России: система и механизмы профессионального становления : монография / под ред. С. Д. Резника. М. : Инфра-М, 2013.

© Лишутина О. А., Парамонова А. А., 2014

УДК 658.5

М. С. Митина

Научный руководитель – А. В. Кукарцев
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ФКА «РОСКОСМОС» В РАМКАХ РЕФОРМИРОВАНИЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Рассмотрено структурное преобразование федерального агентства, представлены три проекта реформирования, обоснован выбор одного из них.

Со времен Советского союза космос является стратегически важной отраслью, которой государство придает большое значение. Развитие ракетно-космической отрасли сейчас означает, во-первых, что страна умело распоряжается оставшимся ей в наследство преимуществом (научными и производственными предприятиями), во-вторых, что хотя бы на уровне страны эффективно осуществляются функции управления: организация, планирование, контроль, мотивация.

К сожалению, с каждым годом с 2000 и до 2013 годов не было не только развития, но был также и упадок отрасли в целом. Статистика неудачных запусков свидетельствует, по крайней мере, о двадцати трех космических запусках, закончившихся авариями или признанных частично успешными. Ни смена руководителя Юрия Коптева на генерала Анатолия Перминова в 2004 году, ни в свою очередь смена генерала Перминова на генерала Владимира Поповкина в 2011 году не принесли желанных для отрасли изменений. Кроме этого, в период руководства Анатолия Перминова росла аварийность ракет, загрузка предприятий составляла от 35 % до 40 %, отделы технического контроля практически не осуществляли своей функции. С приходом Владимира Поповкина связывали желанное восстановление и развитие отрасли, но, не смотря на возрастающее финансирование, ситуация не менялась: предприятия недополучали ни средств, ни соответствующего контроля. А хищение выделенных Роскосмосу федеральным бюджетом средств (около 6,5 млрд руб. при разработке в 2007–2010 годах навигационной системы ГЛОНАСС) и вовсе указывает на отсутствие у руководства компетенции в сфере управления. Более того, ряд предприятий, не полностью находящихся под государственным контролем, но находящихся в ведении Роскосмоса могут просто отказать им предложениям. Например, проигнорировав отрицательную позицию Роскосмоса РКК «Энергия» приобрело коммерческий проект «Морской страт». Вследствие его нерентабельности, компания обратилась к государству с просьбой обеспечить запусками в рамках Федеральной космической программы. То есть, сначала предприятие, вопреки мнению Федерального космического агентства, приобретает стартовую площадку, а затем просит его поддержать этот убыточный проект [1].

Таким образом, первоочередная задача, стоящая перед правительством, была связана не с финансированием, а с качеством управления отрасли. То есть, не возможно стало больше отрицать, что именно неэф-

фективное руководство является причиной невозможности перспективного роста и развития ракетно-космической отрасли. Предпосылок к совершенствованию структуры управления отраслью (в частности, ФКА «Роскосмос») было достаточно много на протяжении более 10 лет, причиной же послужил очередной неудачный запуск ракеты носителя «Протон-М» с тремя спутниками системы ГЛОНАСС 2 июня 2013 года. Кроме этого, уже существовал ряд проблем, блокирующих эффективную работу в отрасли: дублирование научно-производственных и экспериментальных испытательных мощностей, аварии и нештатные ситуации, недостаточный контроль над качеством выпускаемой продукции.

В связи с нарастающим недовольством президента и премьер-министра России еще в 2012 году было заявлено о необходимости реформирования отрасли, начиная с изменения самого Федерального космического агентства. Было подготовлено три варианта реорганизации структуры агентства: собственный проект реформы Роскосмоса, экспертной комиссии, возглавляемая министром по связям с открытым правительством Михаилом Абызове и группа во главе с вице-премьером Дмитрием Рогозиным.

Проект Владимира Поповкина состоял в следующем. Агентство «Роскосмос» будет реорганизовано в госкорпорацию по модели «Росатома». В ней будут созданы правление, наблюдательный совет (контроль над производством), ревизионную комиссию (контроль над финансовыми потоками), научно-технический совет (контроль над научной деятельностью), будут ликвидированы большую часть существующих управлений и заменить их на 17 профильных департаментов, которые объединят ряды профильных предприятия и возьмут над ними контроль. Для возможности прямого управления отраслью акции всех предприятий будут внесены в уставный капитал госкорпорации.

Экспертная комиссия заключила, что оптимальным решением будет создание единого акционерного общества, которое объединит все предприятия отрасли под своим контролем, с усилением управленческой роли агентства. Эксперты использовали для поддержки своего решения опыт мировых практик: в частности модель с агентством (CNSA) и производственной корпорацией (CASC) для управления космической отраслью КНР. Рабочая группа Дмитрия Рогозина считала, что за Роскосмосом необходимо сохранить статус федерального агентства, но при этом дать ему возможность управлять акционерными обществами.

После последнего провального запуска в июне 2013 года в конце месяца Владимир Владимирович Путин выпустил спецраспоряжение, в котором Дмитрию Рогозину поручалось окончательно доработать финальный вариант реформы. Поддерживать идею о госкорпорации, которая объединяет в себе функции госзаказчика и госпредприятия утратила свою перспективу, слияние две столь разнородных функций в одном ведомстве уже в течение десятилетия доказывала свою неэффективность. Таким образом, получив поддержку большинства, было принято решение о создании единой интегрированной структуры, не являющейся госкорпорацией, а открытым акционерным обществом с условным названием «Объединенная ракетно-космическая корпорация». Тем не менее, единственным акционером является государство.

Официально зарегистрирована «Объединенная ракетно-космическая корпорация» была 6 марта 2014 года. С этого момента она выступает генеральным исполнителем государственных заказов. В ведение этой структуры находятся все производственные предприятия отрасли, такие как ОАО «Российские космические системы», ряд федеральных государственных унитарных предприятий: ФГУП «НПО имени С. А. Лавочкина», ФГУП «МОКБ «Марс»» и т. д. На корпорацию ложится полная ответственность за качество продукции. Контролировать деятельность всей структуры будет наблюдательный совет, наука – научно-технический совет, финансы – ревизионная комиссия, что так похоже на предложение бывшего главы Роскосмоса Поповкина. Так же будут созданы департаменты по основным видам деятельности в отрасли, что опять же напоминает проект реформирования Владимира Поповкина. Тем не менее, объединенная корпорация представляет собой самостоятельную структуру, не зависящую от Роскосмоса, лишь выполняющую государственные заказы. Общее количество предприятий в ведении ОРКК 60 из них 11 акционированных ФГУПов с передачей 100 % – 1 акций корпорации [2].

Консолидация, объединение, производственных предприятий космической отрасли позволит: во-первых, стандартизировать технологические процессы; во-вторых, минимизировать, а в дальнейшем и

вовсе избежать, дублирования производства, что позволит увеличить мощности предприятий.

За агентством остаются: выбор стратегии развития отрасли, формирование идеологии и поддержание научного и кадрового потенциала. Так же в ведение агентства останутся отраслевые институты, центр подготовки космонавтов ФГБИ «НИИ ЦПК имени Ю. А. Гагарина», центр эксплуатации наземной космической инфраструктуры, кроме этого остаются стартовые комплексы Байконур и Восточный. Несколько управлений будет упразднено, такие как, управление автоматических космических комплексов и систем управления, управление космических систем навигации, зато появится новый: управление стратегического планирования и целевых программ. Сохранилось международно-договорное управление, финансово-экономическое управление, управление делами. Количество заместителей осталось прежним: один статс-секретарь, один первый заместитель руководителя и четыре заместителя руководителя.

Таким образом, при разделении Роскосмоса у государства появляется возможность лучше контролировать отрасль, понимая, где находятся ее слабые места. Разделение госзаказа, политики (стратегии) отрасли, контроля над исполнением поставленных отраслевых целей от непосредственного производства является необходимым стратегическим решением, так как без эффективного управления, менеджмента, невозможно дальше развивать и реформировать отрасль. Совершенствование структуры управления Федерального космического агентства «Роскосмос» является необходимой, первостепенной мерой для поднятия ракетно-космической отрасли.

Библиографические ссылки

1. Федеральное космическое агентство [Электронный ресурс]. URL: <http://www.federalspace.ru> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Коммерсант.ru [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kommersant.ru/pda/power.html?id=2314990> (дата обращения: 28.03.2014).

© Митина М. С., 2014

УДК 371.1

Е. С. Морозевич

Научный руководитель – *А. В. Кукарцев*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнёва, Красноярск

САМОМЕНЕДЖМЕНТ РУКОВОДИТЕЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Рассмотрены и раскрыты основные этапы самоменеджмента, выявлены преимущества использования методик самоменеджмента для руководителя.

На сегодняшний день быть успешным руководителем не так уж и просто, а особенно в образовательной сфере. Управление образовательной системой в некотором смысле отличается от управления коммер-

ческой структурой благодаря своей специфике, которая заключается в своеобразии предмета, продукта, орудия и результата труда менеджера. Зачастую руководители образовательной сферы помимо админист-

ративной работы занимаются еще и педагогической деятельностью, что весьма сказывается на продуктивности их работы. Таким образом, чтобы добиться эффективности всей своей деятельности, руководитель должен уметь рационально управлять своими собственными ресурсами, иначе говоря собой. Сейчас в управленческой деятельности становится весьма популярным такое понятие, как самоменеджмент, которое является эффективным инструментом самоорганизации менеджера, позволяет рационально использовать рабочее время для профессиональной деятельности и свободное время для личных потребностей. Однако в настоящее время не каждый руководитель в образовательной системе проявляет организованность и рациональность в своей деятельности. Именно поэтому необходимо и изучать методы и приемы самоменеджмента, которые помогут добиться не только профессионального успеха, но и удовлетворения от работы.

Весь процесс самоменеджмента можно представить в виде так называемого круга самоменеджмента, который наглядно демонстрирует связи между различными функциями. Во внешнем круге выделяют пять функций:

1. *Постановка целей.* Как мы знаем, чтобы добиться успеха, необходимо выбрать правильные цели, ведь именно они формируют конечный результат и являются побуждением к активности. Кроме того, необходимо ставить перед собой реалистичные цели, ориентированные на желаемый результат.

2. *Планирование.* На данном этапе обеспечивается рациональное использование самого важного и бесценного ресурса – времени. По словам Питера Друкера: «Время – самый ограниченный капитал, и, если не можешь им распоряжаться, не сможешь распоряжаться ничем другим». Планирование представляет собой постепенное разложение общей задачи на частные. Доказано, что планирование каждый день в течении 10 минут дает ежедневно 2-х часовую экономию времени.

3. *Определение приоритетов.* Очень важно правильно распределить приоритеты дел, ведь зачастую руководители пытаются выполнить сразу большой объем работы, а получается так, что все важные дела остаются нерешенными. Для это используются различные методики, например, ABC-анализ, метод Эйзенхауэра и т. д. Например, ABC-анализ предполагает разделение дел по трем категориям в соответствии с их важностью: А – наиболее важные дела, которые нельзя перепоручить; В – важные дела; С – несущественные дела.

4. *Организация трудового процесса.* На этом этапе необходимо произвести условное деление рабочего дня на три части, каждая из которых имеет свои принципы и правила. Также следует учитывать и работоспособность руководителя, которая находится в зависимости от целого ряда объективных и субъективных факторов и подвержена определенным коле-

баниям. Кроме того, следует и учитывать естественные фазы биоритмов организма. В течении суток они каждые два часа замедляются, происходит период бездействия (отдыха). Если этого не принять во внимание, то неизбежны перегрузки.

5. *Самоконтроль.* На этом этапе определяется были ли выполнены запланированные дела и вносятся необходимые коррективы в планы. Контроль выполняет такие задачи, как: осмысление физического состояния, сравнение запланированного с достигнутым, корректировка установленных отклонений. Чтобы в полной мере проанализировать свою деятельность, необходимо осуществлять регулярный контроль своих планов, который в последствии служит улучшению или оптимизации трудового процесса.

Во внутреннем круге находится объединяющая функция – работа с информацией. Она занимает центральное положение, так как осуществляется на всех этапах процесса самоменеджмента. На руководителя образовательной системой ежедневно обрушивается поток информации, с которым ему приходится работать, при этом он тратит около 80% своего времени на обработку информации, а именно на чтение, переписку, телефонные переговоры, совещания, собеседования, проверку журналов, документации образовательного учреждения и т. п. Но зачастую руководители в образовательном учреждении прорабатывают гораздо больше информации, чем это необходимо на самом деле. Именно поэтому обработка информации должна быть упорядочена и систематизирована, то есть менеджерам необходимо уметь рационально распоряжаться ею. Например, это позволит разгрузить свой день в плане административной работы и увеличить его в плане педагогической, которой зачастую руководителям не удается уделять должного внимания.

В заключение можно сказать, что рационализация личной работы руководителя в образовательной сфере позволяет повысить эффективность его деятельности, деятельность организации в целом. Кроме того, дает возможность выполнять поставленные задачи с минимальными затратами, а также находить время для самообразования, собственного творческого развития и досуга. Поэтому необходимо как можно чаще применять в своей жизни принципы и методы самоменеджмента. Его использование позволит рационально решать поставленные задачи, а также избегать непредвиденных трудностей и перегрузов, что в сфере образования является повсеместной проблемой.

Библиографический список

1. Семенов А. К., Набоков В. И. Основы менеджмента : учебник. М. : Дашков и К, 2008. 556 с.
2. Телефонный разговор [Электронный ресурс]. URL: http://edu.dvgups.ru/METDOC/CGU/PSIHOLOG/PSIH_UPR/METHOD/PSIH_UPR/frame/LEK/L9/6.htm (дата обращения: 30.03.2014).

© Морозевич Е. С., 2014

УДК 669.713.7

М. В. Музыкантова

Научный руководитель – М. А. Рагозина

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РИСКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Статья посвящена анализу рисков инвестиционного проектирования, а также исследованию текущего состояния инвестиционной деятельности в России и перспектив развития. Основное внимание в работе автор уделяет рассмотрению методов анализа и оценки рисков инвестиционных проектов.

Проблема риска одна из неизбежных, вечных и, следовательно, актуальных проблем всех существующих сфер общественной деятельности и инвестиционного проектирования, в частности. Нет ни одного вида деятельности, процесса, который мог быть полностью застрахован от неблагоприятного результата.

В современной России от правильности принимаемых решений в области политики инвестиционного проектирования зависит не только состояние производственного сектора экономики, но и структура и уровень технической оснащенности основных фондов предприятий, а также возможность систематических преобразований экономики, поиска решений социальных вопросов и экологических проблем.

Прежде чем перейти к анализу рисков и исследованию текущего состояния инвестиционной деятельности в России, необходимо рассмотреть основные теоретические понятия, характеризующие данную сферу деятельности.

Под инвестиционным проектом понимается система мероприятий, включающих проектную деятельность, строительство, приобретение оборудования и технологий, обучение кадров и пр., с целью создания нового или модернизацию действующего производства товаров (работ, услуг, продукции) для достижения экономической выгоды [1]. При этом неотъемлемой частью инвестиционного проекта является комплекс организационно-правовых и расчетно-финансовых документов, отсутствие которых не позволит инвестиционному проекту быть сбалансированным, а, следовательно, сделает недостижимыми конкретные цели.

Инвестиционная деятельность осложняется неопределенностью, выраженной в неполноте и неточности получаемой информации. Количественным выражением неопределенности является риск, в контексте инвестиционной деятельности – инвестиционный риск, являющийся отклонением величины фактического инвестиционного дохода от величины ожидаемого [1]. Таким образом, инвестиционные риски – это совокупность рисков, угрожающих реализации инвестиционного проекта или способных снизить его эффективность (коммерческую, экономическую, бюджетную, социальную и т. д.) [1].

Виды инвестиционных рисков многообразны. К ним относятся риски по сферам проявления: экономический, политический, социальный, экологический и пр. По формам инвестирования: реального инвестирования и финансового. По источникам возникновения: систематический (или рыночный) и несистема-

тический (или специфический). Риски, выделенные в отдельных источниках: управленческий риск, риск, связанный с отраслью производства, временный, коммерческий.

Существуют методы качественного и количественного анализа рисков инвестиционного проектирования. Качественный анализ предполагает: выявление источников и причин риска, этапов и работ, при выполнении которых возникает риск, установление потенциальных зон риска. При этом результаты качественного анализа являются важной исходной информацией для протекания количественного анализа, предполагающего численное определение отдельных рисков и общего риска. Основными методами качественного анализа являются: метод аналогий, проверка должной добросовестности, причинно-следственный анализ, экспертный метод и пр. К методам количественного анализа относятся вероятностный анализ, метод аналогов, анализ чувствительности и пр.

С целью минимизации негативных последствий процесса инвестирования применяется система управления рисками. Данная система представляет собой сложный механизм воздействия управляющей системы посредством методов и приемов, мероприятий, позволяющих в определенной степени прогнозировать наступление рискованных событий и принимать меры к исключению или снижению отрицательных последствий наступления таких событий.

Изложив основные теоретические понятия инвестиционного проектирования необходимо рассмотреть текущее состояние инвестиционной деятельности в России. Деловую активность в области инвестиционного проектирования России характеризует улучшение динамики инвестиционной активности (апрель 2012 г.), однако приток прямых иностранных инвестиций стагнирует, что в перспективе не улучшает ситуацию в экономике (на что можно было бы надеяться) [2]. Это связано с тем, что, хотя прямые иностранные инвестиции и составляют всего около 11 % совокупных инвестиций в основной капитал российской экономики, однако, они являются важным индикатором технологического прогресса. Между тем рост нормы накопления не менее чем на 5 % ВВП может стать важным фактором увеличения среднедушевого дохода в экономике даже при стагнации цен на нефть.

Инвестиционная ситуация в России осложняется воздействием ряда факторов. К ним относятся: коррупция, сложность открытия и ведения бизнеса, запутанность и количество законов, проблемы с партийной политикой и властью и пр. Способами решения

негативного воздействия указанных факторов является: уменьшение административных барьеров за счет снижения уровня бюрократии и повышения эффективности законодательства, улучшения прозрачности системы регулирования предпринимательской деятельности, сотрудничество в инновационной сфере за счет развития проектов в области НИОКР между зарубежными и российскими компаниями, а также укрепление партнерства между университетами и производственными предприятиями и пр.

Следует отметить, что основой инвестиционной привлекательности России является не только вступление в ВТО, но и создание Единого экономического пространства с Республикой Беларусь и Республикой Казахстан [2]. Наряду с внешнеполитическими и экономическими изменениями – ускорение приватизации и улучшение демографической ситуации, решение административных проблем на уровне государства и регионов, а также с помощью других внутригосударственных изменений, формируется базис для перспек-

тивного развития инвестиционной деятельности на российском рынке.

Таким образом, растущий потребительский рынок, увеличение доходов населения, численность среднего класса и недорогая, но при этом хорошо образованная рабочая сила – все это продолжает привлекать инвесторов в Россию со всего мира. Кроме того, интерес международных инвесторов к России поддерживается богатыми природными ресурсами страны (61 % респондентов считают природные ресурсы – главным конкурентным преимуществом России) [2].

Библиографические ссылки

1. Балдин К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности : учеб. пособие. Москва, 2013. 408 с.
2. Лысин В. Инвестиционные процессы в российской экономике // Вопросы экономики. 2013. № 2. С. 13–17.

© Музыкантова М. В., 2014

УДК 669.713.7

А. М. Мухаметшина, А. Д. Филь
 Научный руководитель – *А. В. Кукарцев*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МЕНЕДЖМЕНТ ЯПОНИИ В ОСВОЕНИИ КОСМОСА

Представлено исследование влияния японской модели менеджмента и принципов, в освоении космоса, рассмотрены основные особенности японской космической программы.

За последнее время, Япония стала четвертой страной мира, которая со своего космодрома, своей ракетой-носителем «Ламбда-4S» осуществила в феврале 1970 года запуск первого искусственного спутника Земли «Осуми». Эта страна работает в космосе исключительно по национальным программам, которые осуществляются в соответствии с долговременным планом работ под руководством Национального управления по космическим исследованиям и Института исследований в области космоса и аэронавтики Токийского университета. Реализуя этот план, Япония добилась больших успехов в области космонавтики, создав ряд ракет-носителей «Ламбда-4S», «Мю», «Н-I», «Н-II» и спутников связи, метеорологии, для исследований природных ресурсов Земли и т. д. Руководство и координацию работ по космосу в Японии осуществляет консультативный орган при премьер-министре – Национальное управление по космическим исследованиям (НАСДА).

Основной особенностью японской космической программы является широта тематики при минимальных затратах. Япония при всех своих достижениях в космосе тратит средств в десять раз меньше, чем НАСА. Для реализации национальных космических программ в Японии созданы и оснащены современным технологическим и испытательным оборудованием

два космодрома Утиноура и Танегасима и несколько научно-исследовательских центров [1].

Ярким практическим примером представляющее космические разработки Японии является – Японское агентство аэрокосмических исследований или JAXA – государственное агентство, отвечающее за космическую и авиационную программу Японии. Агентство было образовано 1 октября 2003 года после слияния трёх ранее независимых организаций.

Отказавшаяся от атомной энергетики Япония продолжает поиски новых способов производства экологически чистой энергии. Одним из таковых обещает стать уникальный проект, который островное государство собирается реализовать к 2030 году. Япония намеревается запустить в космос геостационарный спутник, который будет аккумулировать солнечную энергию, и затем передавать ее на землю в виде микроволн или лазерных лучей. Таким образом, страна восходящего солнца планирует увеличить количество энергии, производимой с помощью ВИЭ [2].

К слову, солнечные электростанции космического базирования являются давней мечтой США и Японии. Единственный фактор, сдерживающий производство солнечных космических объектов будущего – невероятно высокая стоимость. На Земле генерация электроэнергии с помощью солнечного света сегодня ог-

раничивается светлым временем суток, и сильно зависит от погодных и сезонных условий. В космосе подобные ограничения перестают существовать.

В попытке расширить возможности снабжения своей страны большим количеством чистой энергии, Японское агентство аэрокосмических исследований (Яха) занялось разработкой способа сбора солнечной энергии с геостационарных спутников, находящихся на высоте 36000 км над поверхностью Земли. В настоящее время специалисты Яха проводят эксперименты для того, чтобы определить наиболее эффективный способ передачи энергии из космоса на землю. Успехам, достигнутым в космосе, японцы обязаны не только своим технологиям, но и их принципу управления на предприятии.

Кайдзен – принцип, который чаще всего встречается в японском менеджменте, дословно обозначает непрерывное совершенствование. Возникла система кайдзен и впервые стала применяться в послевоенные годы рядом японских компаний, для восстановления производства и улучшения внутренних процессов, происходящих на предприятии. Постепенно философия кайдзен была истолкована и получила распространение в большинстве развивающихся стран. А после того как в 1986 году в свет вышла книга Масааки Имаи «Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success» – «Кайдзен: Ключ к успеху японских компаний», термин «кайдзен» получил известность во всем мире и стал обозначением одной из главных концепций теории менеджмента.

Так и в государственном агентстве (JAXA), принципу кайдзен есть свое место. Целями внедрения

кайдзен на предприятии или использования этой системы в жизни отдельного человека являются: устойчивое и стабильное развитие; внедрение инноваций; получение максимальной прибыли; повышение производительности и устранение потерь времени, сил, ресурсов и средств и т. д. На предприятии работают следующие принципы кайдзен:

1. Непрерывные изменения – принцип, характеризующий саму суть кайдзен, то есть, непрерывные малые изменения во всех сферах организации.
2. Открытое признание проблем – все проблемы открыто выносятся на обсуждение.
3. Информирование каждого сотрудника – весь персонал должен быть полностью информирован о своей компании.

Таким образом, Япония добилась успехов в космосе не только благодаря своим передовым технологиям, но и благодаря своему прекрасному методу управления на производстве, их стремлению и усердности, которые заложены в каждом и складывались многие тысячелетия, их традиции во многом влияют на управление.

Библиографические ссылки

1. Официальный сайт JAXA : сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://www.jaxa.jp/> (дата обращения: 01.04.2014).
2. Имаи М., Кайдзен Г. Путь к снижению затрат и повышению качества. М. : Альпина Бизнес Букс, 2008.

© Мухаметшина А. М., Филь А. Д., 2014

УДК 669.713.7

А. Г. Попова

Научный руководитель – *Н. Т. Аврамчикова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ТИПОВ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИХ ВНЕДРЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ ХОЛДИНГЕ

ИТ-технологии классифицированы по ряду признаков, обоснована роль и значимость их систематизации по степени охвата задач управления и описана возможность практического применения в промышленном холдинге.

В настоящее время на рынке программного обеспечения представлено огромное количество систем, построенных на основании той или иной информационной технологии. Для того, чтобы иметь представление о возможностях применения программного продукта в конкретной прикладной сфере необходимо иметь представление о классах, на которые могут быть разделены информационные технологии и основных сферах их применения.

Прежде всего, определимся с самим термином «Информационная технология». Под информационной технологией (ИТ-технологией) будем понимать процесс, использующий определенную совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи дан-

ных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления [1].

Существуют различные варианты классификации ИТ-технологий. Наиболее часто используются следующие принципы: по способу реализации информационной системы, по степени охвата задач управления, по классу реализуемых технологических операций, по типу пользовательского интерфейса, по способу построения вычислительной сети, по обслуживаемым предметным областям.

Наибольшее значение имеет классификация по степени охвата задач управления, основные элементы которой приведены в таблице.

Виды IT-технологий в классификации	Область применения	Решаемые задачи
IT-технология обработки данных	Оперативный уровень управления, используется для автоматизации рутинных постоянно повторяющихся операций управленческого труда	Случаи, когда алгоритм решения задачи хорошо известен и для решения задачи имеются все необходимые данные
IT-технология управления	Автоматизация деятельности различных функциональных подсистем или уровней управления предприятием	Информационное обслуживание работников предприятия, связанных с принятием управленческих решений
IT-технология автоматизированного офиса	Менеджеры всех уровней управления на предприятии	Организация процессов передачи информации между сотрудниками предприятия и внешней средой по средствам компьютерных сетей различного масштаба
IT-технология поддержки принятия решения	Любые уровни управления предприятием	Представляет собой помощник, оказывающий содействие сотрудникам предприятия в процессе принятия аргументированного решения
IT-технология экспертных систем	Любые уровни управления предприятием	Предоставление сотрудникам предприятия экспертных консультаций в различных предметных областях

В силу высокой сложности процесса управления и разнообразия решаемых задач, в рамках промышленного холдинга будет оправданным использование всех, указанных выше IT-технологий, за исключением экспертных систем. Экспертные системы в настоящее время достаточно успешно используются в практической деятельности. Наибольшее распространение экспертные системы получили в медицинской диагностике, прогнозировании, планировании диагностики неисправностей механических и электрических устройств. Существуют практические примеры применения экспертных систем в области контроля и управления (в том числе и в финансовой сфере), однако их практическое использование в деятельности промышленного холдинга представляется сложным [2].

Прочие виды IT-технологий могут быть успешно использованы в промышленном холдинге сообразно сфере их предназначения.

Таким образом, большая часть классов IT-технологий может быть использована в самых различных

сферах приложений в рамках промышленного холдинга. Практическая востребованность IT-технологий говорит об их высокой значимости в его деятельности. Следует отметить, что для получения наиболее эффективного решения автоматизации предпочтительнее использовать комплексные решения, включающие в себя отдельные компоненты, построенные с использованием всех указанных выше технологий и взаимодействующие между собой без каких-либо дополнительных преобразований.

Библиографический ссылки

1. Аверченков В. И., Лозбинев Ф. Ю., Тищенко А. А. Информационные системы в производстве и экономике : учеб. пособие. М. : Флинта, 2011. 274 с.
2. Провалов В. С. Информационные технологии управления : учеб. пособие. М. : Флинта; МПСИ, 2008. 372 с.

© Попова А. Г., 2014

УДК 336.77

О. О. Сергеева, О. В. Гостева

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева. Красноярск.

ИНВЕСТИЦИИ РОССИЙСКИХ БАНКОВ В ИННОВАЦИОННУЮ СФЕРУ

Рассматриваются особенности и проблемные вопросы банковского кредитования инноваций и предложены возможные пути активизации участия коммерческих банков в финансировании инновационных проектов.

В настоящее время особенно актуальными являются задачи по модернизации производственной сферы экономики России путем внедрения инновационных технологий во все отрасли экономики страны. Однако это долгий и капиталоемкий процесс и если обеспечивать его только лишь за счет собственных или государственных средств, то он затянется не на один десяток лет. Именно поэтому кредитные ресурсы инвестиционного качества, предоставляемые банками предприятиям и организациям, все чаще рас-

сматриваются в качестве источников финансирования инновационного роста экономики.

Исторически, кредиты, выдаваемые банками и другими кредитными и финансовыми организациями, являются наиболее важным источником для финансирования растущих отраслей промышленности во многих странах, особенно на ранних стадиях развития компаний. Однако в России за счет кредитов коммерческих банков финансируется не более 3–4 % инновационных проектов, а доля долгосрочных кредитов не

превышает 5 % общей суммы кредитных вложений в экономику, в то время как в развитых странах доля банковских кредитов как источника финансирования инновационно-активных предприятий составляет 20–40 %.

Основными недостатками кредитных схем являются жесткие требования банков к заемщикам и направлениям использования заемных средств, а также устаревшие, не приспособленные к данной сфере процедуры кредитования и оценки рисков. Основными условиями получения кредита для крупных предприятий являются: выпуск конкурентоспособной на мировых рынках продукции, способность генерировать большой объем позитивных денежных потоков, обладание значительным имущественным комплексом, транспарентность для кредиторов и инвесторов. Для малых и средних предприятий критерии не менее строгие: наличие стабильного рынка сбыта внутри страны, обладание многолетней положительной кредитной историей и безупречной репутацией, наличие поддержки со стороны государства, региональных и муниципальных органов власти, способность адаптироваться под потребности рынка. Анализируя существующие требования для потенциальных заемщиков, можно сделать вывод о том, что организация если и может получить кредит, то в ограниченном объеме и только для проектов с быстрой и высокой окупаемостью, либо на выпуск под конкретные заказы уже разработанной продукции. Кризисы и нестабильность экономики еще больше усугубили общую ситуацию [1].

Еще одной проблемой являются высокие процентные ставки за пользование кредитом. Например, средняя ставка в Сбербанке равна 13,5 % [2].

Существует несколько возможных путей выхода из сложившейся ситуации. Во-первых, банки – достаточно консервативные и «перестраховочные» институты и их политика, в большинстве своем, направлена на минимизацию рисков. Поэтому, если государство примет часть рисков на себя или обеспечит банковскому сектору более благоприятные внешние условия (как вариант, льготы по налогообложению), то появятся больше стимулов для участия в инновационных и инвестиционных процессах предприятий.

Во-вторых, в качестве залога можно рассматривать не только движимое или недвижимое имущество, а объекты интеллектуальной собственности (далее – ОИС). В результате, с одной стороны, заемщик сможет повысить эффективность управления своим капиталом в части, касающейся ОИС. С другой стороны, банк-кредитор, предлагая такой вид услуг, как кредитование под залог ОИС, может подняться на качественно новый уровень в обслуживании заемщиков. Стоит отметить, что за рубежом данный вид обеспе-

чения является популярным среди высокотехнологичных предприятий.

В-третьих, для повышения заинтересованности среди банков, государство может уменьшить размер обязательных резервов в Банке России для коммерческих банков, кредитующих инновационные проекты отечественных предприятий и предоставлять целевые ресурсы ЦБ РФ по более низким ставкам [3].

На сегодняшний день, Ассоциацией российских банков был создан «Стандарт процесса инновационного кредитования», который активно внедряется в российский банковский сектор. Целью стандарта является способствование развитию инновационного кредитования в коммерческих банках путем выработки единых требований и подходов к организации процесса инновационного кредитования в коммерческом банке; снижения рисков банковской деятельности в данном продуктовом сегменте; вовлечения в сферу инновационного кредитования инвесторов, коммерческих банков, представителей бизнеса различных отраслей, в том числе и субъектов малого предпринимательства, государственных корпораций и организаций, в том числе и в регионах; повышения результативности и эффективности инвестиционных программ, в том числе федеральных и региональных [4].

Что касается авиационного комплекса, то в данном случае государство монопольно осуществляет все проектное и инновационное финансирование, поэтому банковский сектор не имеет возможности выхода на сотрудничество с данным сектором, соответственно не имеет возможности внести свой вклад в развитие отрасли.

Государственная поддержка и гарантии – это первый шаг к развитию данного вида кредитования, но для достижения желаемого результата необходима единая эффективная политика. Обеспечение взаимовыгодного сотрудничества государства, кредитора и заемщиков обеспечит развитие банковского сектора и экономики страны в целом.

Библиографические ссылки

1. Материалы сайта Института Проблем Развития Науки РАН [Электронный ресурс]. URL: <http://www.issras.ru/index.php> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Материалы сайта Сбербанка России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sberbank.ru/> (дата обращения: 28.03.2014)
3. Материалы с сайта Ассоциации российских банков [Электронный ресурс]. URL: <http://arb.ru/> (дата обращения: 28.03.2014)
4. Стандарт процесса инновационного кредитования. Версия 2.1 от 20.09.2010.

© Сергеева О. О., Гостева О. В., 2014

УДК 65.012.4

Л. Н. Сидорова, В. С. Сученкова
Научный руководитель – Е. С. Рыбакова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

«МОЗГОВАЯ КАРТА» – СПОСОБ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Представлены особенности майндмэппинга и преимущества применения майнд-карт при принятии управленческих решений.

Мы живем в век информации. На современного человека обрушивается неограниченное количество различных сведений, материалов, документов. Чтобы успеть, качественно выполнить то, что требуется, человек должен быть избирательным, он должен уметь использовать компактные, свернутые информационные формы. Специалист любой сферы деятельности сегодня должен уметь сворачивать представленную информацию в виде структурных схем, таблиц. Человек должен владеть определенным уровнем функциональной грамотности. Это одно из базовых умений в современном мире. Проблема большинства людей состоит в том, что они не могут работать с информацией эффективно. А между тем, обмен информацией становится с каждым годом все интенсивнее. Для того чтобы правильно использовать информацию и быть эффективным специалистом в своей области, человеку необходимо знать:

– как успешно справляться с потоком поступающей информации, при этом тратить на обработку, анализ и принятие решения по полученной информации минимум времени;

– как быстро и эффективно обрабатывать поступающую информацию (и принимать на ее основе правильные решения) в свое главное конкурентное преимущество в век агрессивно атакующей нас со всех сторон информации.

Ответы на данные вопросы возможно найти при помощи современных технологий майнд-менеджмента, которые начали набирать популярность в современном мире в 70-е годы XX века, с публикации книги Тони Бьюзена «Работай головой» (1974).

Майндмэппинг (в переводе с английского мозговая карта) – это графический способ изображения информации в процессе мышления в удобной для человеческого восприятия форме – логических и ассоциативных схем.

Преимущества данной карты состоит в том, что она позволяет раскрыть свой творческий и интеллектуальный потенциал по максимуму в любом виде деятельности. Ограничения по сферам применения мозговой карты не существует, но существуют некоторые области применения, в которых майнд-карты становятся невероятно эффективным инструментом. Например: запоминание информации, анализ, презентации, планирование, мозговой штурм и принятие решений. Рассмотрим каждую область подробнее [1].

Запоминание любой возможной информации, при помощи майндмэппинга позволяет запомнить около 100 ключевых слов.

При анализе майндмэппинг позволяет лучше понять ход мысли автора и увеличить собственную сообразительность.

Майнд-карты являются отличным средством для планирования крупных проектов, идей, времени. Майнд-карта позволяет увидеть всю картину целиком, задействовать и направить весь наш потенциал на решение поставленной задачи.

Майндмэппинг применяется в мозговом штурме, для поиска грандиозных идей. Правильное проведение мозгового штурма при помощи майнд-карт проходит в несколько шагов, которые основаны на классических правилах майндмэппинга, но имеют собственные отличия:

– На первом этапе происходит определение темы. Обязательна четкая формулировка целей и задач. Это поставит нужные рамки, в пределах которых будут двигаться участники проекта.

– Вторым этапом является мозговая атака. Сначала все делается на черновиках, а уже потом оформляется в единый чистовой вариант мозговой карты.

– На третьем этапе создается коллективная майнд-карта штурма. Собрав все данные на черновиках, переносят на одну общую чистовую карту. Карта отражает результаты мозговой активности всех участников.

Использование мозговых карт в принятии решений позволяет более четко и взвешенно определить все «за» и «против», относительно вариантов, чем при любых других способах. Также, присутствие цветов и образов подключают интуицию к принятию решения.

Стоит отметить, что процесс создания майнд-карт тренирует мышление, креативность, да и просто увлекателен по своей природе. Поэтому, в какой бы области не применяли майндмэппинг– карты мыслей позволяют решать поставленную задачу, тренируя мозг в процессе ее создания.

Одни из самых ранних примеров таких майнд карт были разработки философа 3 века н. э. Порфирием из Тироса, он графически изобразил концепцию категорий философии Аристотеля. Во многих современных крупных компаниях решения принимаются с помощью майнд-карт. Существуют различные инструменты, информационные программы и интернет ресурсы, которые позволяют создавать карты самостоятельно и достаточно просто [2].

Технология использования майнд-карт, достаточно проста, в большинстве случаев, именно сам процесс составления карт приводит к требуемому решению, наглядно видна полезность того или иного варианта путем простых математических расчетов. Мозговым картам находят применение практически во всех сферах современной жизни. Использование майнд-карт имеет ряд преимуществ:

- структурирование всех имеющихся идей (неограниченное количество);
- сокращение времени принятия решения;
- отображение положительных и отрицательных сторон принятого решения;
- усиление работы команды;
- представление большого объема данных в едином формате;
- тренировка мозговой деятельности;
- указание возможных инструментов и способов для решения проблем;
- отображение времени и затрат на решение поставленной задачи;
- использование творческого подхода к составлению (написанию) мозговой карты.

Таким образом, мозговая карта представляет собой логическую схему, содержащую пункты, подпункты,

способы решения проблем, период времени и количество ресурсов необходимых для осуществления принятого решения. Этот способ представления информации, позволяет воспринимать, анализировать, хранить и вновь представлять информацию во много раз эффективнее, чем при традиционных методах изложения имеющейся информации.

Библиографические ссылки

1. Бехтерев С. Майнд-менеджмент: Решение бизнес-задач с помощью интеллект-карт / под ред. Г. Архангельского. М. : Альпина Паблишерз, 2009. 308 с.
2. Интеллект-карты. Тренинг эффективного мышления [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mindmap.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

© Сидорова Л. Н., Сученкова В. С., 2014

УДК 338.2

М. А. Чекаловец

Научный руководитель – Ю. В. Данильченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ «КОМАНДОР»

Обозначаются цели и задачи исследования, дается характеристика ООО «Командор», приводятся выводы по анализу внутренней и внешней среды функционирования предприятия. Изучаются результаты SWOT-анализа и даются рекомендации по разработке стратегии развития фирмы. Предлагается перечень разработанных мероприятий, который обеспечит достижение поставленных задач, и реализацию стратегии конкурентных преимуществ.

Российский рынок торговых сетей развивается очень быстро, на данный момент он обслуживает 35 % совокупного спроса. Такой активный рост в первую очередь связан с чрезвычайно высоким уровнем конкуренции в отрасли, которые способствуют созданию в настоящее время высоких барьеров для входа новичков, что приводит к проникновению на рынок серьезных торговых сетей мирового уровня. В такой жесткой борьбе побеждают сильнейшие сети, с развитой системой управления и стратегического планирования. Именно к таким сетям относится «Командор».

В настоящее время Группа Компаний «Командор» включает в себя: 1 продуктовый гипермаркет; 47 супермаркетов формата «магазин у дома» в 7 городах Красноярского края и республики Хакасия; мебельный салон площадью более 10 000 м²; более 20 точек по продаже шкафов-купе, кухонь и другой мебели; производственные цеха в которых изготавливаются кухни, шкафы-купе, мягкая мебель, обеденные группы, а также мебель по индивидуальному заказам; коммерческая недвижимость.

Сеть супермаркетов «Командор» славится изобилием качественных товаров во всех ценовых категориях, предлагает продукты и товары собственных торговых марок. Большое значение в сети отводится собственному производству: полуфабрикаты, горячие блюда, салаты и кондитерское производство

Цель работы – стратегический анализ деятельности торговой сети «Командор».

Задачи:

- 1) изучить теоретические аспекты стратегического анализа;
- 2) провести стратегический анализ макро и микро среды сети «Командор»;
- 3) определить стратегию развития сети, исходя из данных стратегического анализа;
- 4) разработать план мероприятий по совершенствованию деятельности сети.

Объектом *исследования* в работе выступает сеть супермаркетов «Командор».

Предмет исследования – анализ и стратегии развития предприятия.

В результате исследований проведенных во второй и третьей главе курсовой работы были выявлены основные факторы макро и микро среды, влияющие на работу торговой сети «Командор». В ходе анализа сфер макросреды предприятия выяснилось, что наибольшее влияние на него оказывают экономическая сфера и социальная сфера, так же ощутимое влияние оказывает сфера технологий. Ключевыми факторами макросреды исследуемого предприятия оказались: в экономической сфере – увеличение доходов населения, снижение уровня безработицы и угроза – повышения налоговых ставок; в политической – наличие государственной поддержки; в социальной – снижение численности населения; в технологической – возможность появления инноваций в области торговли и производства. В результате оценки микро среды бы-

ло установлено, что в группе Конкуренты наибольшую угрозу представляет возможное сокращение платежеспособного спроса у покупателей. В группе Покупатели – появление возможности предлагать нестандартные услуги. В группе Поставщики – увеличение доли отдельного поставщика. В группе Потенциальные конкуренты – возможность появления барьеров для входа на рынок для новичков.

Анализ внутренней среды предприятия позволил выявить его слабые: высокая текучесть рабочих, неполное использование производственных мощностей, нет возможности снижения издержек, завышенные цены; и сильные стороны: высокий уровень квалификации управленческого персонала, развитая система контроля качества, возможность привлечения долгосрочного капитала, высокая репутация товаров собственного производства.

По результатам анализа угроз, возможностей, сильных и слабых сторон сети был проведен SWOT-анализ, который позволил установить функциональные связи послужившие основой для формулирования, совершенствования и разработки стратегии предприятия.

Далее был намечен стратегический план работы сети. Было установлено, что предприятию необходимо придерживаться стратегии отраслевой зрелости, для чего реализовывать стратегию конкурентных преимуществ, подразумевающую под собой дифференциацию товаров (развитие собственного производства) и расширение степени влияния компании на рынке. Этот выбор стратегии обусловлен необходимостью частичной переориентации предприятия, для эффективной конкурентной борьбы и максимизации результатов деятельности. Также следует отметить, что конкуренция на рынке торговых сетей является высокой и в дальнейшем она продолжит повышаться, что так же подтверждает выбор данной стратегии.

В предыдущих пунктах нами были выявлены наиболее подходящие для данной торговой сети стратегические альтернативы и сформулирована одна ключевая стратегия развития, не противоречащая общим целям и стратегическим задачам сети. Выбрав конку-

рентную стратегию развития, фирме необходимо будет осуществлять ряд мероприятий, нацеленных на повышение конкурентоспособности. В прошлом параграфе нами было установлено, что наиболее подходящим будет развивать такие направления стратегии, как: развитие и дифференциация товара (рост собственного производства), его концентрированная диверсификация, а также закрепление позиций на рынке через открытие новых минимаркетов.

Ниже представим общий план мероприятий, позволяющих осуществить данную стратегию:

- аренда новых площадей;
- оборудование торговых залов;
- набор персонала;
- открытие магазинов;
- расширение ассортимента собственного производства и его предложения на рынке.

Стоимость проведения данных мероприятий составит примерно 140 млн руб., период окупаемости 4–5 лет, за счет привлечения большого количества новых клиентов. Был разработан комплекс мер, позволяющих сети в будущем закрепить свои позиции на рынке, сохранить старых, а так же привлечь новых покупателей.

В результате проведения данных мероприятий сеть «Командор» сможет закрепить свои позиции на рынке. Развитие собственного производства, позволит создать уникальный товар и расширить круг покупателей. Открытие новых магазинов позволит расширить сферу влияния на рынке, увеличить количество свободных денежных средств, вести эффективную конкурентную борьбу с региональными и федеральными сетями. Мониторинг рынка поможет эффективному и рациональному вложению средств в развитие выгодных направлений, а проведение эффективной рекламной компании позволит максимально быстро внедрить новый товар и закрепить его позиции на рынке города, путем подбора «собственного» покупателя.

© Чекаловец М. А., 2014

УДК 658

А. П. Чиганова

Научный руководитель – *Е. С. Рыбакова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ЭКСПЕРТНОГО ОЦЕНИВАНИЯ – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ

Рассмотрен метод автоматизированных экспертных оценок как один из эффективных способов решения проблемы, применяемый в условиях высокой неопределенности и при отсутствии подобных задач в прошлом.

В настоящее время в мире ничего не стоит на месте. Все стремительно меняется и развивается. Этот процесс не обошел стороной и такую сферу как принятие управленческих решений. Все чаще управляющие сталкиваются с новыми проблемами, которые

никогда не возникали ранее в процессе выбора того или иного пути развития организации.

Одной из важнейших особенностей успешного управляющего является его способность принимать решения в крайне трудных, изменчивых условиях. Но

именно во время принятия решений наиболее существенно проявляются и свойственные ему особенности переработки доступной информации.

Часто руководители склонны опираться лишь на личный опыт, который ограничен и субъективен. Такой ограниченный уровень компетентности редко помогает в динамичном конкурентном окружении, а иногда может принести прямой вред.

Проблема усложняется в том случае, если выбор невозможно сделать на основе непосредственных измерений за то время, что отведено на поиск решения. В этом случае эффективны экспертные оценки, то есть количественная или порядковая оценка объектов, процессов или явлений, не поддающихся непосредственному измерению [1].

Экспертные системы (ЭС) преимущественно предназначены для использования специалистами среднего профессионального уровня. Системы поддержки принятия решения (СППР) ориентированы на использование менеджерами, которые также не обязаны быть высококвалифицированными специалистами в области, которой им приходится управлять. Все острее встает проблема развития третьего направления автоматизации управленческой деятельности – создание автоматизированных систем экспертного оценивания (АСЭО), предназначенных для повышения эффективности использования высококвалифицированных специалистов как экспертов при выработке управленческих решений. Ранее делались многократные попытки автоматизации отдельных экспертных процедур, однако единые системы получения анализа, математической обработки экспертной информации в процессе проведения сложных экспертиз по выработке управленческих решений практически отсутствовали. Решение сложных управленческих проблем на основе надежной, профессионально полученной и конкретно обработанной экспертной информации. Вышеперечисленные проблемы, связанные с принятием решения, можно решить с помощью метода АСЭО.

Метод АСЭО имеет свои преимущества. Это обосновано тем, что система позволяет организовать проведение экспертизы от формирования целей и конкретного содержания до определения результата и его анализа. Позволяет осуществлять достаточно полную разностороннюю оценку объектов экспертизы с помощью высококвалифицированных специалистов. АСЭО позволяют избежать достаточно распространенной ошибки, когда эксперт вынужден оценивать не только объекты, с которыми он знаком профессионально, но и объекты с которыми он по тем или иным причинам знаком недостаточно. Данный метод обеспечивает возможность достаточно гибкого оценивания объектов экспертизы. В АСЭО предусматривается возможность коллективной оценки объектов экспертизы при использовании различных методов организации и проведения экспертиз. Так же предусматривается анализ результатов экспертизы [3].

Дополнительные трудности при проведении экспертиз создает большое число проектов, выносимых на экспертизу, как правило, не подвергшихся предварительному отбору.

Данный метод предполагает привлечение внешних экспертных суждений по интересующему управляющего вопросу с последующей обработкой полученных данных в автоматизированном режиме.

К числу первых созданных АСЭО относится система экспертного оценивания крупномасштабных проектов «Выбора проекта» (АСЭО-1). В АСЭО-1 предусмотрена база данных об экспертах, содержащая информацию о компетентности экспертов в данной области, о проектах, которые эксперт может оценить профессионально, о рейтинге экспертов до и после проведения экспертиз.

Автоматизация управления сегодня – это автоматизация различных областей учета, документооборота, анализа данных и т.д. с целью оперативной подготовки информации для принятия руководителями различных уровней обоснованных управленческих решений [2].

Управляющему больше не нужно будет в одиночку обрабатывать имеющуюся информацию, которую ему предоставляет отдел отчетности или ситуационный центр. Лицо, принимающее решение, в любой момент сможет получить консультацию нескольких высококлассных специалистов. Это позволит минимизировать вероятность допущения крупной управленческой ошибки.

Предложенный подход к принятию решений в условиях высокой неопределенности и отсутствия подобных задач в прошлом, позволяет разбить одну большую задачу на составляющие, анализ которых уже не столь сложен. С помощью автоматизации метода экспертных оценок управляющий сможет получать решения в кратчайшие сроки. Эти решения будут приниматься на основе высококлассного информационного обеспечения, предоставляемого составом экспертов. В свою очередь, это позволит сделать более глубокий анализ последствий каждого из них как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективах.

Библиографические ссылки

1. Кравченко Т. К. Процесс принятия плановых решений. М. : Экономика, 2011. 130 с.
2. Нигматуллин Р. А. Автоматизация принятия управленческих решений на основе экспертных оценок // Российское предпринимательство. 2011. № 7. Вып. 1 (187). 34 с.
2. Петров Ю. А., Шлимович Е. Л., Ирюпин Ю. В. Комплексная автоматизация управления предприятием: Информационные технологии – теория и практика. М. : Финансы и статистика, 2012.
3. Рубцов С. В. Субъективный фактор в управлении организациями [Электронный ресурс]. URL: <http://www.or-rsv.ru>.

© Чиганова А. П., 2014

УДК 658.336

Д. В. Щеголькова, Е. И. Орешкина
Научный руководитель – О. В. Пацук
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОУЧИНГА В РОССИИ

Раскрывается понятие такого направления деятельности как коучинг. Ставится вопрос о его самостоятельности. Рассматриваются проблемы становления и применения коучинга в России и даются некоторые рекомендации по их устранению.

В условиях прогрессирующих рыночных отношений для того, чтобы добиться ощутимых результатов на предприятии возникает необходимость применения новых технологий, которые бы способствовали раскрытию человеческого потенциала, мотивированию к труду корпоративному поведению сотрудников. Именно это лежит в основе такого направления как коучинг, применение которого способствует повышению эффективности работы.

К сожалению, на сегодняшний день не встречается русскоязычной интерпретации понятия «коучинг», которую можно было бы спроецировать на все виды деятельности, в которых таковой применяется. В переводе с английского «*coaching*» означает обучение, тренировки, т. е. коучинг – это индивидуальная тренировка человека для достижения значимых для него целей, мобилизации внутреннего потенциала и освоения стратегий получения результата.

Эта методика предназначена для расширения возможностей людей, осознавших потребность в изменениях и ставящих перед собой задачи профессионального и личностного роста. Она может быть направлена на реализацию планов в самых различных областях жизни: бизнесе, карьере, образовании, межличностных отношениях и семье.

Авторы многих статей и книг о коучинге говорят о том, что он как определение и направление возник в 70-90-е годы XX века, но так как в основе коучинга лежит искусство задавать вопросы (известное как майяневтика), то имеет право на существование версия, что его основателем был Сократ. Именно он говорил, что «если задавать человеку правильные вопросы в течение определенного времени, то правильные ответы зашевелятся в нем, как сны или воспоминания». Идея Сократа, заключается в том, что «каждый человек содержит в себе все, что ему нужно для решения его проблем». Свою же задачу он видел в помощи человеку «родить здоровую идею, который тот сам выносил» [4].

В современной интерпретации деятельность коуча сводится именно к этому. Но каждая страна имеет свои особенности применения коучинга. К примеру, в Великобритании коучинг рассматривают как новую профессию, открыты специализированные тренинговые школы, которые осуществляют подготовку специалистов. В Германии также существуют школы проводящие обучение коучингу, но в них делается акцент на качество подготовки коучей.

Коучинг в Испании во многом схож с коучингом в других европейских странах, но специфическим

является складывающееся мнение о том, будто коуч не должен иметь знания о той области, в которой это поддержка нужна. Наиболее применимым процессом развития, в частности для организации, здесь видят наставничество нежели коучинг.

В Англии, Германии и Франции существует дифференциация понятий коучинга, наставничества и бизнес-тренировок. Коучинг является отдельной научной дисциплиной, поэтому наставничество или бизнес-тренировки не могут занять ее место, так как они могут использоваться как инструменты, способствующие достижению целей. Таким образом, коучинг раскрывает пути совершенствования [2].

Наша страна не является исключением. Коучинг в чистом виде не имеет большого распространения. Услуги коучинга предоставляются наравне с консалтинговыми, так как консалтеры ставят знак равенства между коучем и экспертом-советчиком. Тренеры считают коучинг особым видом обучения, а управленцы полагают, что это стиль управления. Это связано с тем, что люди либо не понимают того, чем занимаются коучи и путают это с наставничеством, требуя от них готовых решений своих проблем, либо однажды прибегнув к помощи недобросовестного коуча, разочаровываются в данном виде услуг. Из этого вытекает проблема формирования рынка профессиональных коучей, так как любой прочитавший хорошую книгу или статью о коучинге и научившись задавать «коучинговые» вопросы, считает, что может в данной сфере реализовать себя на рынке труда. Таким образом необходима своего рода сертификация специалистов этого направления деятельности или разработка признанной модели профессиональных компетенций коуча.

Применение зарубежных методов в чистом виде также создает некоторые проблемы в восприятии коучинга. Разумеется, в таком случае необходимо учитывать разность менталитетов. Нельзя сказать, что коучинг – это панацея от всех бед, так как это специфический инструмент, который подойдет не каждому. Личность должна самостоятельно принимать решения, быть самодостаточной, целеустремленной и, разумеется нуждаться в коучинге.

Методология коучинга основана на «достижениях западной психологии и древней восточной мудрости» [3]. Основные инструменты, используемые в коучинге – это системы вопросов, приемы активного слушания, способы получения обратной связи. Существует несколько вариантов классификаций видов коучинга. В соответствии со спецификой применения такого

в нашей стране, уместно будет разделить на его два основных направления: внешний и внутренний. Внешний коучинг является индивидуальным консультированием и проводится в форме беседы коуча с клиентом. Внутренний коучинг – это стиль менеджмента, который используется как инструмент управления, и сохраняет свои основополагающие принципы. Руководитель сам берет на себя роль коуча, чтобы при помощи известных подходов коучинга привести к успеху свою организацию и развивать своих подчиненных: раскрывать в них творческий потенциал и способствовать проявлению нестандартного мышления для решения практических задач [1].

Из всего вышеизложенного можно сделать следующие выводы. Коучинг отличается от классических консалтинга и тренинга тем, что коуч не даёт советов и жёстких рекомендаций, а ищет решения совместно с клиентом.

Во многих странах, в том числе и в России коучинг не всегда признается как самостоятельное направление. По нашему мнению коучинг – это самостоятельная дисциплина, способная помогать человеку в любой области его жизни, а коуч, в свою очередь, – самодостаточная и самостоятельная профессия.

Существуют определенные проблемы, препятствующие развитию коучинга в России. Мы считаем, что активное вмешательство государства, легализация и сертификация данного вида деятельности в совокупности с системой введения контроля будет способствовать применению коучинга и коучинговых технологий как для личностного роста наших граждан, так и для улучшения эффективности деятельности предприятий и организаций.

Библиографические ссылки

1. Свиркова Е. Б. Коучинг: модная игрушка или рабочий инструмент? [Электронный ресурс] // Сайт компании «Аксима Консалт». URL: <http://www.axima-consult.ru/stati-1-34.html/>.
2. Кессиди Ф. Х. Сократ. СПб. : Алетейя, 2001.
3. Ландсберг М. Коучинг. Повышайте собственную эффективность, мотивируя и развивая тех, с кем вы работаете. М. : Эксмо, 2006.
4. Проблемы обучения коучингу в России [Электронный ресурс]. URL: <http://idunaege.ru/problemu-obuchenija-kouchingu-v-rossii/>.

© Щеголькова Д. В., Орешкина Е. И., 2014

УДК 330

К. Н. Бедристова

Научный руководитель – И. А. Мисинева
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ЗАКУПОК

Представлено изучение базовых принципов, приоритетов организации, законодательных основ государственного регулирования деятельности в сфере закупок. Изучены международные и национальные подходы разных стран, реализуемые в системах закупок. Представлены различные меры, направленные как на защиту местных производителей, так и на развитие добросовестной конкуренции, с участием иностранных предприятий.

Практически во всех странах государство на рынке является важнейшим закупщиком продукции и, во многом, определяет результаты деятельности различных компаний. В настоящее время, благодаря открытости и прозрачности процедур, как в Российской Федерации, так и в других странах, компаниям, которые не являются монополистами, предоставлены шансы на участие и получение государственных заказов. Но, необходимо отметить и существующие возможности для махинаций, связанные с остающимися в законе лазейками, которые могут использовать некоторые недобросовестные компании. Эта ситуация актуализирует необходимость изучения практического зарубежного опыта, накопленного и успешно реализуемого в других странах, для повышения эффективности системы закупок в РФ.

Изучение показывает, что в зарубежной закупочной практике к основным базовым принципам относятся: прозрачность (transparency) – открытость и доступность информации о закупках; подотчетность и соблюдение процедур (accountability and due process) – четкое следование закупочным процедурам при государственном и общественном контроле; открытая и эффективная конкуренция (open and effective competition) – недопущение дискриминации; справедливость (fairness) – равные возможности для всех участников закупок.

Общепринятые в мировой практике принципы осуществления закупок и размещения заказов сформулированы в законодательствах отдельных стран и зафиксированы в ряде международных документов, таких как Директивы ЕС, Многостороннее соглашение о государственных закупках в рамках ВТО, документы Организации Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества и других. Различия в законодательствах отдельных стран обусловлены приоритетами экономической политики того или иного государства. Специалисты заключают, что существенное влияние, на государственную политику в сфере закупок, оказывает степень централизации экономики.

Выполненное изучение показало, что в законодательстве стран Центральной и Восточной Европы недавно произошли существенные изменения. Основная

их цель – унификация в рамках европейского законодательства, т.е. перенос директив Европейского сообщества на правовую почву конкретных стран. С точки зрения потенциальных поставщиков продукции/услуг, этот процесс должен дать им возможность участвовать в тендерах в различных странах, независимо от национальной принадлежности поставщика, на равных условиях [1].

Практический опыт мировой экономики доказывает, что потери национальных потребителей от протекционистской политики государства всегда выше, чем выгоды, получаемые национальными производителями. Однако некоторые страны, рассчитывая поддержать собственную промышленность, предоставляют различного рода преференции местным поставщикам и подрядчикам при государственных закупках.

В ряде стран осуществляется государственное регулирование международных тендерных процедур, с целью упорядочения притока иностранного предпринимательского капитала и защиты интересов местных фирм. Например, законодательно закрепляется право местных компаний на приоритет в уровне цен, т. е. при прочих равных условиях выигрыш присуждается местному поставщику, даже если предложенная им цена выше, чем у иностранных участников. Ценовая «фора» для местных предприятий-производителей может составлять от 6 % (в США, Канаде) до 15 % (в Кувейте, Индии) и даже более. В ряде стран к торгам не допускаются те иностранные участники, которые в своих предложениях не предусматривают передачу части подряда местным фирмам, часто бывает конкретно определен перечень работ и услуг, которые иностранный подрядчик обязан передавать местным фирмам. Во многих государствах участие зарубежных компаний в тендерах возможно только через местных агентов или партнеров, например, такой опыт существует в Египте, Омане. В ряде стран государство запрещает иностранным подрядчикам ввозить оборудование и материалы, выпускаемые местной промышленностью, существует правило тройного превышения числа сотрудников из местного населения в компании, над иностранным персоналом, для подрядных объектов. В некоторых странах часть

государственного заказа резервируется для определенных категорий поставщиков, например малого бизнеса, организаций инвалидов, учреждений пенитенциарной системы и т. д. Крупные контракты умышленно разбиваются на более мелкие подряды, для облегчения доступа национальным производителям. Для преодоления таких ограничений и повышения возможности выигрыша, в конкурсе на получение заказов, иностранные компании стали прибегать к созданию консорциумов с участием местных фирм.

В ряде стран реализуется практика, позволяющая расширять права организаторов торгов, которые дополняют усилия государств по защите национальных производителей. Широко применяется практика повторных торгов с целью снижения цены. Наряду с ценовой политикой тендерные комитеты, при проведении подрядных торгов, стали все шире использовать в интересах заказчиков «конкуренцию кредитов», позволяющую принуждать участников тендера принимать на себя обязательства по участию в кредитовании, и даже финансировании, расходов по сооружению объектов. Нередко, в таких ситуациях, кредитно-финансовые условия тендерных предложений являются решающим критерием при определении побе-

дителя торгов. В современных условиях некоторые страны все чаще стали использовать менее явные способы ограничений, такие как таможенные пошлины и нетарифные меры (требования выполнения норм определенных стандартов, сертификации, наличия лицензий и т. д.).

Выполненное исследование позволяет отметить, что большинство стран использует различные способы ограничения доступа на свои рынки иностранных компаний, конкурентов для местных производителей. Однако, есть страны составляющие исключение, в их числе Германия, законодательство которой запрещает оказывать предпочтение национальным участникам [2].

Библиографические ссылки

1. Кузнецов К. В. Настольная книга поставщика и закупщика: торги, конкурсы, тендеры. М. : Альпина Паблишер, 2003.
2. Становление рыночной системы государственной закупок в России / В. И. Смирнов, Н. В. Нестерович, Е. Ю. Гончаров и др. Казань : НПО «БизнесИнфоСервис», 2000.

© Бедристова К. Н., 2014

УДК 339.9

А. С. Герасимова, А. В. Щука
Научный руководитель – *Л. А. Фомина*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Производится анализ одной из наиболее важной тенденции в мировой экономике, как глобализация. Эта тема является актуальной, так как привлекает внимание политологов, социологов, ученых-экономистов и многих других, а также затрагивает самые разнообразные аспекты жизни каждого.

На рубеже XX и XXI веков в мировой экономической жизни возникло и развивается новое явление, получившее название глобализации и отражающее новую ступень интернационализации мирового хозяйства. Под глобализацией понимается увеличение масштабов мировой торговли и других процессов международного обмена – это валютные потоки, движение капитала, обмен технологиями, информацией и идеями, перемещение людей. Также суть глобализации проявляется в формировании мирового рынка капиталов, товаров и рабочей силы, в интернационализации проблем техногенного воздействия на внешнюю среду, борьбы с терроризмом и обеспечения безопасности. В целом глобализацию мировой экономики можно охарактеризовать как усиление взаимозависимости национальных экономик, взаимовлияния и взаимопереплетения различных сфер и процессов в мировом хозяйстве [1].

Проблема глобализации стала широко обсуждаться в последние годы, и даже термин «глобализация» утвердился лишь в 1990-е годы, саму эту проблему вряд ли можно считать новой. Если под глобализацией в широком смысле понимать процесс экономического

сближения наций, интеграции, формирования единого мирового экономического пространства, то можно утверждать, что глобализация происходила на протяжении всей истории человечества, хотя это и не постоянное устойчивый процесс. В течение всего этого времени развивалась международное разделение труда, внешняя торговля, постепенно формировалась международная кооперация производства и в целом происходило усиление взаимозависимости национальных экономик [2].

Учитывая неравномерность распределения преимуществ глобализации, негативные последствия глобализационных процессов в конкретной стране существенно будут зависеть от места, которое эта страна занимает в мировой экономике.

Наиболее болезненные последствия глобализации могут ощутить на себе менее развитые страны, относящиеся к так называемой мировой периферии. Основная масса из них, участвуя в интернационализации в качестве поставщиков сырья и производителей трудоемкой продукции, оказываются во всеобщей зависимости от передовых держав и имеют меньше доходы, которые зависят от конъюнктуры мировых рынков.

Наибольший выигрыш от участия в глобализации имеют промышленно развитые страны, получающие возможность снижать издержки производства и сосредоточиваться на выпуске наиболее доходной наукоемкой продукции [3].

Существенной проблемой является то, что неравномерность распределения преимуществ от глобализации наблюдается не только по отдельным странам, но и в разрезе отдельных отраслей. Отрасли, получающие выгоды от внешней торговли, и отрасли, связанные с экспортом, испытывают больший приток капитала и квалифицированной рабочей силы по сравнению с рядом отраслей, которые значительно проигрывают от глобализационных процессов, теряя свои конкурентные преимущества из-за возросшей открытости рынка. Такие отрасли вынуждены прилагать дополнительные усилия, чтобы приспособиться к изменившимся не в их пользу хозяйственным условиям, в них наблюдается отток капиталов, сокращение рабочих мест.

В качестве угрозы можно отметить, в частности, потенциальный рост безработицы в результате перевода компаниями стран с высокой стоимостью рабочей силы части своих производственных мощностей в страны с низкой оплатой труда. Экспорт рабочих мест может оказаться нежелательным для экономики ряда государств.

Следующую угрозу связывают с мобильностью рабочей силы. Массовая миграция населения, приобретающая глобальный характер, превращается в серьезный источник обострения социально-экономической обстановки в мире. Приток дешевой рабочей силы извне обострил конкуренцию на рынке труда развитых стран, что привело к осложнению межэтнических отношений и росту национализма в этих странах. Поэтому почти все государства ввели те или

иные формы контроля над свободным перемещением рабочей силы.

Одной из проблем глобализации является потенциальная глобальная нестабильность из-за взаимозависимости национальных экономик на мировом уровне. В результате локальные экономические колебания или кризисы в одной стране могут иметь региональные или даже глобальные последствия [4].

Таким образом, глобализация представляет объективное и совершенно неизбежное явление современности, которое можно притормозить средствами экономической политики (что и происходит в ряде случаев), но нельзя остановить или «отменить», ибо таково императивное требование современного общества и научно-технического прогресса. Для адаптации к новым условиям странам необходимо адекватно реагировать на глобализационные процессы и воспользоваться шансами, которые предоставляет интернационализация мировой экономики.

Библиографические ссылки

1. Загладина Н. Глобальное информационное общество и Росси // Мировая экономика и международные отношения. 2009. № 7. С. 34–41.
2. Миклашевская Н. А., Холопов А. В. Международная экономика / под ред. А. В. Сидоровича. М. : Дело и сервис, 2010. С. 12–20.
3. Медведев В. Глобальная экономика: тенденции и противостояния // Мировая экономика и международные отношения. 2010. № 2. С. 3–10.
4. Субботин А. Перспективы глобального рынка // Мировая экономика и международные отношения. 2009. № 1. С. 14–22.

© Герасимова А. С., Щука А. В., 2014

УДК 796

А. В. Гуцина

Научный руководитель – *В. В. Куимов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
им. академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В Г. КРАСНОЯРСКЕ В УСЛОВИЯХ ПОДГОТОВКИ К ПРОВЕДЕНИЮ ЗИМНЕЙ УНИВЕРСИАДЫ

Рассмотрены направления подготовки к проведению Зимней Универсиады в городе Красноярске в 2019 году.

В 2019 году в городе Красноярске пройдет 29-я (XXIX) Зимняя Универсиада – всемирные университетско-студенческие спортивные соревнования. Ранее зимние Универсиады ни в СССР, ни в России не проводились.

Официальные заявки на проведения Универсиады были поданы до осени 2012 года. 11 мая 2013 года Международная федерация университетского спорта (FISU) объявила, что официальными кандидатами остаются Красноярск и Санкт-Галлен. Решение о проведении Универсиады в Красноярске было принято на голосовании Международной федерации универси-

тетского спорта 9 ноября 2013 года в Брюсселе (Бельгия).

Федеральный бюджет вложит в Универсиаду 50 миллиардов рублей, еще столько же власти надеются получить от частных инвесторов [2].

Государственные деньги пойдут на возведение дорог, инженерные коммуникации, строительство сложных спортивных объектов. Предпринимателям же предлагается вложиться в инвестиционно привлекательные проекты.

Небольшой бюджет для такого мероприятия объясняется тем, что многие объекты уже построены или

начали строиться по целевой программе развития физкультуры и спорта города Красноярска [1].

Президент РФ Владимир Путин подписал Указ «О подготовке к проведению XXIX Всемирной зимней универсиады 2019 года в Красноярске». Согласно документу, правительство России в ближайшее время должно сформировать организационный комитет, который займется подготовкой и проведением Всемирных студенческих игр. Кроме того, правительству РФ совместно с властями региона поручено разработать комплекс мер, позволяющих провести соревнования на высоком организационном уровне. Также будет определен перечень спортивных объектов, строительство которых будет профинансировано из федерального бюджета [2].

В процессе подготовки к играм в Красноярске будет создана современная спортивная, транспортная, туристическая и инженерная инфраструктура. Необходимо создание хорошего аэропорта, качественных дорог от аэропорта до города и в самом городе, четвертый мост через Енисей [4].

В настоящее время в Красноярске есть готовые объекты, которые будут использованы для проведения Универсиады, такие как горнолыжный комплекс фанпарк «Бобровый лог», Академия биатлона и спортивный комплекс «Арена. Север». К 2015 году завершится строительство объектов Академии зимних видов спорта. То есть уже готовы объекты для проведения горнолыжного спорта, лыжных гонок, биатлона и сноуборда.

Для проведения Зимней Универсиады в г. Красноярске необходимо строительство следующих объектов [3; 4]:

- трех ледовых дворцов вместимостью 3,5 тысячи мест каждый;
- многофункционального спортивного комплекса «Сопка» с спортивно-тренировочным блоком «Горный», спортивно-тренировочным блоком «Снежный», горнолыжными трассами, хафпайп-комплексом, трассами для борд-кросса, четырьмя подъемниками;
- большой ледовой арены «десятитысячника», где пройдет открытие и закрытие Универсиады.

Помимо спортивных сооружений городу также понадобится студенческая деревня, рассчитанная на

проживание 3 тыс. человек с современными информационным и медицинским центрами.

К организации Универсиады в Красноярске планируется привлечь международную компанию Media Arts, которая занимается спортивным менеджментом и у нее есть опыт работы в подготовке к Универсиаде в Казани и в организации Олимпиады в Сочи [4].

Ожидается, что вместе с получением статуса «хозяина» Универсиады вырастет инвестиционная привлекательность города, и бизнес активизируется. Это будет касаться не только вложений в спортивную инфраструктуру, но и в гостиничный комплекс, систему общественного питания, культурно-развлекательную сферу и др. При этом предполагается, что серьезно вкладываться в подготовку к Универсиаде-2019 в основном будет крупный бизнес, поскольку только гигантам под силу строительство объектов с долгим сроком окупаемости.

Проведение Зимней Универсиады в городе Красноярске не только позволит повысить инвестиционную привлекательность города, но и отразится на ускоренном развитии профессионального спорта в городе, популяризации здорового образа жизни и занятий физической культурой и спортом среди населения города и всего региона, развитием спортивной материальной базы города.

Библиографические ссылки

1. Об утверждении муниципальной программы «Развитие физической культуры, спорта и туризма в городе Красноярске» на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов : Постановление Администрации города Красноярска от 12 ноября 2013 г. № 641.
2. Столярчук Н. На Универсиаду-2019 в Красноярске потратят 100 миллиардов рублей.
3. Строим Универсиаду! // Наш Красноярский край. URL: <http://gnkk.ru/articles/stroim-universiadu.html> (дата обращения: 28.03.2014).
4. Универсиада-2019 в Красноярске. // Деловой квартал. URL: <http://krasnoyarsk.dk.ru/wiki/universiada-2019-v-krasnoyarske#h2-2> (дата обращения: 28.03.2014).

© Гущина А. В., 2014

УДК 339.92

Ю. А. Егорова, С. В. Санников
Научный руководитель – *Л. А. Фомина*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РОЛЬ ТНК В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Рассматривается влияние зарубежных ТНК на экономику России и ее развитие, а также роль отечественных ТНК и их место в экономике современной России.

Транснациональная корпорация – это компания, владеющая производственным подразделением в нескольких странах. Транснациональные компании представляют собой крупнейшее образование, их богатство превосходит богатства многих стран.

Деятельность иностранных ТНК в России размещена географически очень неравномерно. В основном филиалы международных компаний расположены в районах с высокоразвитой инфраструктурой – Москва, Санкт-Петербург. В России политика по при-

влечению иностранного капитала особенно широко развернулась в 90-е годы, например, администрация Новгородской области освободила иностранных инвесторов от всех видов налогов. Таким образом, уже в конце 90-х 50 % производимой продукции в области было произведено за счет иностранного капитала [1].

Западноевропейские ТНК размещают свои капиталы в Москве и Северо-Западном регионе, а американские и японские расширяют свою область деятельности в центральном районе, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Швейцарская компания Nestle использует на российском рынке ускоренную скупку контрольных пакетов акций кондитерских фабрик, а именно в 1995 г. контрольный пакет акций отечественной кондитерской фабрики «Россия». Налоговые отчисления от деятельности такого гиганта как McDonald's на рынке России только в 2013 г. принесли в бюджет свыше 250 миллиардов долларов.

Что же касается российских ТНК, они пока еще в стадии формирования и укрепления своих позиций. Небольшое число компаний близких к ТНК были сформированы еще в СССР такие, как «Ингосстрах», «Аэрофлот». «Ингосстрах» имеет дочерние, ассоциированные фирмы и отделения в США, Нидерландах, Великобритании, Франции, Германии, Австрии, Индии, Китае, а также ряде стран СНГ. «Газпром» контролирует 34 % мировых разведанных запасов природного газа, обеспечивает почти пятую часть всех западноевропейских потребностей в этом сырье. Значительные зарубежные инвестиции позволяют «Газпрому» владеть банками, биржами, совместными и оффшорными компаниями. Компания имеет собственность не только в России и в ближнем зарубежье, но и в промышленно развитых странах. Главным центром инвестиционной деятельности «Газпрома» является Германия. Газовая сеть на территории данной страны позволяет самостоятельно, без посредников, прогонять газ в любую точку Западной Европы – Голландию, Бельгию, Францию, Австрию и даже в Великобританию. По оценке Германского торгового банка, рыночная стоимость «Газпрома» – 23 млрд долл. Российская телекоммуникационная компания «Вымпел-Ком» обслуживает 214 миллионов абонентов в 18 странах мира. Предоставляет услуги сотовой и фиксированной связи, проводного и беспроводного высокоскоростного доступа в Интернет, IP-телевидения физическим и юридическим лицам под торговой маркой «Билайн» [2].

Российская специфика переходного периода к рынку привела к тому, что в стране возник своего рода феномен: процесс вывоза капитала через ТНК наложился на острую потребность в иностранных инвестициях. В свою очередь дефицит иностранных инвестиций был обоснован несоответствием делового

климата России мировым стандартам, что отпугивает потенциальных инвесторов. Но благодаря быстрым темпам развития процессов транснационализации в стране стремительно формируется новая бизнес-среда [3].

Влияние ТНК на развитие национальных производственных сил и общую социально-экономическую ситуацию в стране:

1. Обеспечение высоких стандартов для своих работников, приближая условия труда и оплаты к мировому уровню. Например, «Норильский никель» это не только высокие зарплаты, свыше тысячи долларов в месяц, он по сути обеспечивает Норильск;

2. ТНК заинтересованы в стабильном развитии экономики материнской страны, поскольку глубоко укорены в ней. Любые потрясения национальной экономики оказывают негативное влияние на ТНК. Поэтому ТНК особенно заинтересованы в процветании России.

3. ТНК – это каналы, по которым на рынок России интегрируются современные методы ведения дел. Через них идет приобщение к культуре бизнеса, повышается качество корпоративного управления и бизнес-среды в целом.

4. «Внутренние» предприятия России создаются по лучшим мировым образцам с использованием передовых технологий и формируют в стране производственную инфраструктуру нового типа [1; 2].

В заключение вновь хочется повторить, что взятый Россией курс на создание крупнейших, мирового уровня корпораций, способных занять достойное место в мировой экономике, по сути своей является стратегией прорыва для всей российской экономики. ТНК могут и должны сыграть роль локомотива для нашего, по Горчакову, «сосредоточения сил». В то же время широкий выход российских ТНК на просторы глобализованного мира поможет подкорректировать и сам процесс глобализации, смягчив его негативные последствия не только для России, но и для других развивающихся стран.

Библиографический ссылки

1. Российские ТНК в международных отношениях [Электронный ресурс]. URL: <http://www.corpo.su/node/655> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Слуцкий, Л. Стратегия прорыва. Российские транснациональные корпорации – «тигры» мировой экономики // Российская газета : федер. вып. № 4279.
3. Голикова Ю. Корпорации России: состояние и перспективы развития // Российское предпринимательство. 2011. Вып. № 5 (183).

© Егорова Ю. А., Санников С. В., 2014

УДК 316.3

Е. В. Животова

Научный руководитель – Е. В. Сумина

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КАК ОСНОВА РЕПУТАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Социальная ответственность стала неотъемлемой частью стратегий организаций. Ведь в наше время вопрос доверия и репутации очень важен. Организации и производители соревнуются новизной, качеством, эксклюзивностью и разнообразием товаров и услуг, а репутация и статус компании как социально ответственной ставят порой окончательную точку в выборе клиентов.

Основу современного подхода к такому явлению, как социальная ответственность заложила опубликованная в 1953 г. книга американского экономиста Г. Боуэна «Социальная ответственность бизнесмена», где данный термин упоминается впервые. По мнению Боуэна, обязанностью бизнесменов является осуществление такой политики, принятие таких решений или следование той линии действия, которая отвечает целям и ценностям общества [4].

В современных экономических условиях, которые М. Кастельс назвал информационной эпохой, во многом возрастает значение социальной ответственности как основы репутации организации. Репутация определяет лояльность и доверие потребителя услуг к организации. Социальные компоненты деловой репутации, оказывают едва ли не решающее влияние на авторитет современной компании. Любой бизнес интегрирован в общество, пользуется его природными и людскими ресурсами, инфраструктурой, достижениями в области науки и культуры, соответственно общество ждет от предпринимателей участия в решении социальных проблем. Репутация неотъемлема от социальной ответственности, и только социальная ответственность может обеспечить приверженность и постоянство потребителей.

При всех потенциальных выгодах особенность практики социальной ответственности как репутационной стратегии состоит в том, что максимальную пользу из нее компания может извлечь, когда о ее социальных инициативах говорят и пишут. Для успешного решения этой задачи важно правильно выбрать направление социально ответственной работы и разработать уместную и действенную коммуникационную кампанию по продвижению этой работы.

Социальная ответственность принесет максимум пользы обществу и самой компании, если соблюдены следующие три условия:

1. Выбор направления социально ответственной работы, которое логично вписывается в стратегию компании и не противоречит ее ценностям и стилю ведения бизнеса.

2. Готовность компании выделять ресурсы на социально ответственную работу, в том числе, временные и человеческие.

3. Утверждение компании о том, что она знает, как измерять эффективность социально ответственных инициатив и как грамотно коммуницировать свои достижения на этом поприще.

Понимая важность общественного уважения, крупные международные компании для укрепления своей репутации стремятся делать акцент на общественной значимости своей деятельности [2].

Социальную ответственность начали ставить в основу идей для рекламных видеороликов, размещение отчетов о проделанной социальной ответственности стало общедоступно и понятно любому интернет пользователю.

Особую актуальность репутация организации, построенная на социальной ответственности, имеет в банковской сфере, где доверие клиентов-это основа бизнеса.

Существует два основных направления социальной политики: внешнее и внутреннее. Внешнее направление рассчитано на помощь населению для улучшения благосостояния незащищенных слоев общества, комфорт и удобство клиентам. Так, например, Сбербанк проводит множество социальных проектов помощи детским домам, внедряет выгодные для потребителей продукты кредитования и ипотечные займы, такие как помощь в приобретении жилья. Между РУСАЛом и Сбербанком РФ заключен договор, который позволяет работникам компании получать ипотечный кредит на льготных условиях.

Внутреннее направление социальной политики отвечает за улучшение благосостояния и комфортность персонала, то есть внутри фирмы. Примером данного явления можно выделить проекты по улучшению жилищных условий и создание оздоровительных центров для сотрудников, как это делает ОАО Сбербанк России.

Согласно выборочному обследованию Российской Ассоциации менеджеров, социальные инвестиции бизнеса направлены в основном на внутренние программы: на развитие персонала – 52,3 % от общего объема социальных инвестиций; 17 % – на ресурсосбережение, 12,6 % – на охрану здоровья. Только 10 % предназначаются на развитие местного сообщества. Важной проблемой остается проблема взаимодействия бизнеса, власти и общества при разработке и реализации социальных программ бизнеса [3].

В выборе товара, услуги или места работы все ориентируются на репутацию организации, поэтому многие руководители ставят в основу стратегии развитие социальной политики. В толковых словарях репутация определяется как сложившееся общее мнение о достоинствах и недостатках кого-либо или чего-либо.

Если организация всерьез задумалась об укреплении репутации с помощью программы социальной ответственности, к ее составлению необходимо подойти серьезно, предусмотрев в ней следующие факторы:

- степень важности деятельности компании для государства и общества;
- развитие партнерских отношений с обществом и властью;
- качество жизни сотрудников (развитие персонала, компенсация труда, охрана здоровья и условия труда);
- соотношение качества и цены товара (работ/услуг);
- вклад в развитие местных сообществ;
- соблюдение принципов добросовестной деловой практики;
- информационная открытость компании и отчетность в сфере КСО;
- вовлечение некоммерческих организаций в осуществление социальных проектов;
- природоохранная деятельность и ресурсосбережение.

Её успешное осуществление напрямую связано с экономической стабильностью предприятия и эффективностью кадрового менеджмента. Например, многолетнее кадровое постоянство коллектива говорит об удовлетворенности сотрудников предприятия реализацией внутренней социальной политики в целом [1].

По словам Йозефа Виланда, в Германии от социальной ответственности (или безответственности) компании напрямую зависит фактор ее успеха на рынке и размер прибыли. В первую очередь речь идет о репутации компании, – отметил профессор Виланд в интервью Deutsche Welle. Социальная ответственность-это гибкое и эффективное звено цепочки построения репутации и имиджа компании. Опираясь социальными проектами, у фирмы появляется возможность привлечь нужный для нее сегмент клиентуры, а общество в свою очередь получает дополнительные блага. Социальная ответственность-это рычаг, которым можно повернуть общество в свою сторону, не оставляя какого-либо негативного отношения к организации.

Библиографические ссылки

1. Шарков Ф. И.. Константы гудвилла: стиль, публицити, репутация, имидж и бренд фирмы : учеб. пособие. М. : Дашков и К°, 2010 .
2. Сальникова Л. С. Репутация в российском бизнесе: технологии создания и укрепления. М. : Вершина, 2008.
3. Бочарова И. Ю. Корпоративное управление : учебник. М. : Инфра-М, 2012. С. 288–291.
4. Bowen H. R. Social Responsibilities of the Businessman. N. Y., Harper & Row, 1953.

© Животова Е. В., 2014

УДК 339.9:339.378

Н. К. Игнатовская, О. Д. Кузнецова
 Научный руководитель – *Л. А. Фомина*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ БИЗНЕСА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ВТО

Нормы ВТО непосредственно оказывают влияние на внешнеторговые отношения и на внутренние параметры функционирования экономики вступившей страны. Вступление России в ВТО активизирует глобализационные процессы на рынках субъектов страны. Членство в ВТО создает новые возможности и угрозы для России: возможности в виде более благоприятных условий доступа на международные рынки товаров и услуг и защиту своих интересов; угрозы упадка производства в неконкурентных российских отраслях, рост безработицы.

В условиях глобализации Россия не может оставаться закрытой страной, которую дискриминируют на международном рынке. Большинство исследователей сходятся во мнении, что вступление России во Всемирную торговую организацию было политическим решением. Членство в ВТО повышает престиж страны, снижает политические риски для инвесторов, влияет на общую интегрированность в глобальную политическую систему. Очевидно, что на фоне глобализационных процессов роль международных организаций будет усиливаться, и Россия, чтобы участвовать в мировом регулировании, должна стать членом такой организации. Не вступив в ВТО, Россия была бы в торгово-политической изоляции и была бы вынуждена сохранять громоздкую систему

двусторонних торговых договоров со всеми своими партнерами.

Итак, с 22 августа 2012 года Россия живет по правилам ВТО: снижает пошлины, вводит разрешенные защитные меры и отстаивает свою позицию в спорах с торговыми партнерами [1].

По оценкам экспертов Российской Академии наук, всерьез рассуждать о последствиях вступления России в ВТО можно будет лет через пять. Большинство представителей российского бизнеса почувствовали мало или вообще не почувствовали никаких изменений после вступления России в ВТО, но первые выводы можно сделать уже сейчас [2].

По разным группам товаров предусмотрены переходные периоды от 1 года до 7 лет; в течение 7 лет

пошлины на промышленные товары снизятся в среднем с 11,1 до 8,2 %. Таможенные пошлины на потребительские товары, массово производящиеся в России, практически не снизятся (за исключением автомобилей и обуви). В то же время, будут отменены пошлины на компьютеры и элементную базу, снижены пошлины на бытовую электронику и электротехнику, лекарства, технологическое и научное оборудование [4].

Есть одна область, где вступление в ВТО, как считают, уже оказывает значительное влияние, – это сельское хозяйство. И воздействие это исключительно негативное. В особенности пострадало свиноводство и рисоводство [5]. Вступив в ВТО, Россия снизила ставки на импорт свинины с 15 до 0 % внутри квоты и с 75 до 65 % в случае превышения квоты. В несколько раз уменьшились ставки на ввоз живых свиней. В результате импорт дешевой свинины из Европы резко вырос, снизив цены на эту продукцию в России на 30 %. При этом себестоимость производства свинины в Российской Федерации увеличилась из-за дорогих кормов.

Похожая ситуация и в области рисоводства. После того, как ставка на ввоз этой культуры в Россию снизилась почти в три раза, полки магазинов оказались заполнены рисом иностранного производства. По словам экспертов, в большинстве стран ВТО рисоводческая отрасль субсидируется государством. За счет этого, например, Китай и Таиланд продают рис на мировом рынке дешевле себестоимости. Без аналогичной поддержки российское рисоводство может деградировать, считают в Российском зерновом союзе.

Серьезные трудности испытывает сельскохозяйственное машиностроение. Раньше Москва дотировала кредиты на покупку отечественной техники. После запрета импортозамещающих субсидий фермеры стали переходить на импортные машины. Они дешевле, а в ряде случаев и надежнее, но это, в свою очередь, не способно поддержать отечественного производителя [2].

Россия к тому же рискует отложить развитие собственной деревообрабатывающей отрасли из-за различных пошлин. В зависимости от вида древесины они составят 5–15 % от таможенной стоимости. Оговорена максимальная пошлина на березу в 7 %, на осину – 5 %.

Также в результате переговоров Россия согласилась дать зарубежным страховым компаниям возможность открывать прямые филиалы на территории страны. В сфере бизнес-услуг, дистрибуции товаров и

производства компьютерной техники разрешено появление компаний со 100 % иностранным капиталом.

Россия проявила настойчивость и в вопросах неприкосновенности банковского сектора и не поддержала предложение американцев допустить на российский рынок прямые филиалы иностранных банков. Необходимость зафиксировать это условие законодательно изложена в проекте «Стратегии развития банковского сектора до 2015 года». Вместе с тем, российская сторона пошла на определенные уступки, повысив долю иностранного капитала с 25 до 50 % и разрешив 100 % иностранную собственность на банки, брокерские и инвестиционные компании [4].

Таким образом, после вступления России в ВТО таможенные пошлины на многие импортные товары упали, после чего отечественные производители оказались не в выигрышном положении. Например, для продукции предприятий легкой промышленности ввозные пошлины упали с 40 до 5 % от стоимости товара, при этом на долю импорта приходится 80 % российского рынка. Именно на поддержку этой отрасли выделяются самые значительные суммы. Помимо выделения дополнительных средств депутаты также предлагают освободить отрасль от налога на прибыль. Например, на 5–10 лет.

Вступление России в ВТО пока принесло мало позитивных результатов. Вместе с тем, Россия вынуждена расходовать больше средств на защиту неконкурентоспособных секторов своей экономики, и эти затраты превышают выгоду экспортеров, получивших доступ на международный рынок.

Тем не менее, большинство экспертов считают, что вступление в ВТО было важным шагом для России, и что в более долгосрочной перспективе возросшая конкуренция окажется полезной для страны [3].

Библиографический ссылки

1. Лютова М. Как Россия прожила первый год в ВТО // Ведомости. 2013.
2. Ившина О. Год в ВТО: первые выводы для России // ВВС. Русская служба. 2013.
3. ВТО-ИНФОРМ. Аналитический центр [Электронный ресурс]. URL: <http://wto-inform.ru> (дата обращения: 28.03.2014)..
4. Неволлина О. Всемирная торговая организация (ВТО) // Деловой квартал. 2014.
5. Арис Б. Вступление России в ВТО: год прошел, а бизнес разочарован // The Financial Times. 2013.

© Игнатовская Н. К., Кузнецова О. Д., 2014

УДК 339.543

А. А. Карась, Ю. С. Лашкина
Научный руководитель – Л. А. Фомина
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

Рассматривается Таможенный союз России, Казахстана и Белоруссии, проблемы и перспективы его развития, а также анализ положительных и отрицательных последствий вступления Украины в Таможенный союз.

На сегодняшний день многие страны, вне зависимости от своей территории и природных богатств, прибегают к различным формам интеграции, что позволяет облегчить ряд процессов во взаимодействии национальных хозяйств. Одной из таковых форм интеграции является таможенный союз. Таким образом, таможенный союз – это общая таможенная территория двух или более стран с единым таможенным тарифом в отношении третьих стран и полной отменой пошлин во взаимных отношениях.

В 2011 году единая таможенная территория образовалась между такими странами, как Россия, Казахстан и Белоруссия. Данный союз подтвердил свою эффективность, в первую очередь, улучшением инвестиционного климата стран, входящих в организацию, также сократилось количество безработных и сложились более комфортные условия для ведения бизнеса.

За три года существования союза (2011, 2012, 2013) объем торговли между странами-участницами увеличился почти в два раза и составил 64,1 миллиарда долларов. Следует отметить, что общая сумма ввозных таможенных пошлин, подлежащая распределению между бюджетами стран Таможенного союза в 2013 году (в рублевом эквиваленте), составила 772,95 миллиарда рублей. Из них большая часть отошла России – 679,96 миллиарда, бюджет Казахстана получил 56,66 миллиарда, Белоруссии – 36,33 миллиарда [2].

Но несмотря на значительные успехи, остались не разрешены некоторые проблемы между странами, входящими в союз: не внедрен единый порядок обмена информации по уплате ввозных таможенных пошлин; непропорциональное формирование бюджета Таможенного союза (Россия имеет около 60 % голосов, у Беларуси и Казахстана – по 20 %, однако 90 % рынка Таможенного Союза принадлежит России, что не соответствует ее вкладу в него); для России характерно отсутствие единого перечня товаров, облагаемых пошлиной, остро стоит вопрос временного ввоза на территорию страны транспортных средств иностранцами, что приводит к увеличению задолженности по оплате таможенных платежей и пеней; контроль, осуществляемый на внешних границах Таможенного союза исключительно белорусскими и казахстанскими таможенниками; сохраняются проблемы с попытками внешних экспортеров использовать Белоруссию и Казахстан в качестве доступа к основе Таможенного союза – российскому рынку (более 90 %) (попытка Китая превратить рынок Белоруссии в своеобразный склад и финишное производство китайских товаров, которые смогут легально и беспошлинно

проникать на российский рынок, в большой степени это касается автосборочного производства).

О перспективах развития данного Таможенного союза можно сказать, что в ближайшее время, скорее всего, границы союза будут расширены за счет ряда потенциальных стран-участниц, которые уже объявили о своем намерении о вступлении в Таможенный союз: Армения, Турция, Киргизия, Таджикистан, Сирия, Республика Абхазия, Республика Южная Осетия и Приднестровская Молдавская Республика [1].

На данном этапе, между представленными странами активно ведутся переговоры, касающиеся политических, экономических и социальных аспектов. Также интересен тот факт, что в большинстве своем, объединяются страны, когда-то входящие в состав СССР.

Россия также заинтересована во вступлении Украины в Таможенный союз, конечно же, это связано с продвижением нефти и газа российскими компаниями, а по отношению к другим странам получение своих «бонусов».

Для того чтобы ознакомиться с положительными и отрицательными сторонами интеграции в Таможенный союз Украины, обратимся к следующему возможным последствиям вступления Украины в Таможенный союз:

Плюсы Таможенного союза: восстановление кооперации – производственные цепочки времен СССР в промышленности будут частично восстановлены, это означает, что украинцам будут обеспечены рабочие места и стабильные заработки; нефть и газ дешевле – новый газовый контракт и снятие экспортных пошлин на нефть для Украины, но без гарантии; открытие рынка Таможенного союза – в рамках Таможенного союза ограничения на экспорт Украины будет невозможен; социальные плюсы: в случае реализации вышеперечисленного, увеличатся доходы населения и бюджета, уменьшится безработица, так как расширятся определенные сферы производства; российские кредиты – Москва готова предоставить кредиты вместо помощи от МВФ (3,5–4 % годовых).

Минусы Таможенного союза: импорт дороже – высокие пошлины на импорт из остальных стран делают его дороже, а простому украинцу станут менее доступны европейские товары и будут активно продвигаться белорусские и российские; падение качества товаров – из-за закрытия границ и создания привилегий для своих производителей у последних пропадает стимул для улучшения своей продукции. В результате украинское население будет покупать менее качественные товары; непрозрачные правила – воз-

возможность «нарваться» на ограничения, не прописанные никакими правилами; атака российского бизнеса – привилегированное положение российского бизнеса, несмотря на формальное равенство членов Таможенного союза; ограничение суверенитета – таможенная политика в случае вхождения в Таможенный союз передается в руки наднационального органа, и далеко не всегда в рамках этого органа Украина сможет отстаивать свои интересы [3].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что сформировавшийся союз, включающий в себя Россию, Казахстан и Белоруссию, является довольно успешным проектом с широкими в будущем возможностями, хотя бы по количеству желающих вступить в него и по уже имеющимся результатам. Дальнейшая успешность данного проекта зависит от способов разрешения поставленных перед странами проблем. По поводу вступления Украины в Таможенный союз – сложный и спорный вопрос, для принятия решения необходимо рассчитать и более тщательно проанализировать возможные последствия и, в случае согласия

Украины о вступлении в Таможенный союз, разработать определенный подход по способу интеграции Украины в него.

Библиографические ссылки

1. Википедия Свободная энциклопедия // wikipedia.org: Таможенный союз ЕврАзЭС. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D2%E0%EC%E6%E5%ED%ED%FB%E9> (дата обращения: 29.03.2014).
2. Интернет-газета ДНИ.РУ // dni.ru: Таможенный союз принес России 6 трлн, 7.04.2014. URL: <http://www.dni.ru/economy/2014/4/7/268531.html> (дата обращения: 8.04.2014).
3. СЕГОДНЯ.ua // segodnya.ua: Пять плюсов и минусов интеграции Украины в Таможенный союз или Евросоюз, 4.09.2013. URL: <http://www.segodnya.ua/economics/enews/Evropa-vs-SNG-458082.html> (дата обращения: 29.03.2014).

© Карась А. А., Лашкина Ю. С., 2014

УДК 378.046.4

А. А. Касьянов

Научный руководитель – *В. В. Куимов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Проведен анализ системы повышения квалификации государственных и муниципальных служащих в Российской Федерации, в которой были выявлены проблемы и предложены пути их решения.

Актуальность исследования вопросов повышения квалификации государственных и муниципальных служащих определяется тем, что в современных условиях повышение эффективности государственных органов напрямую увязано с повышением уровня профессиональной подготовки и компетентности гражданских служащих. Стремительный рост постоянно усложняемых объемов профессиональных знаний, быстрые изменения профессиональной среды и квалификаций побуждают к пересмотру периодичности повышения профессиональной квалификации гражданских служащих в сторону ее снижения.

В последние годы заметно возросли требования к государственной и муниципальной службе со стороны органов власти и гражданского общества. Современные методы планирования и регламентации труда служащих пока не получили широкого распространения, а предусмотренные законодательством о государственной и муниципальной службе механизмы стимулирования служащих реализуются не в полной мере.

Безусловно, задача обеспечения необходимого профессионального уровня кадрового состава органов государственной власти и местного самоуправления реализуется посредством системы профессиональной переподготовки кадров и повышения квалификации служащих.

Кроме того, своевременная и качественная переподготовка и повышение квалификации служащих является важнейшим фактором результативной деятельности органа государственной власти и местного самоуправления любого уровня. Обучение способствует увеличению диапазона теоретических знаний, практических умений и навыков специалистов.

В соответствии с Федеральным законом от 24.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе» [1] гражданский служащий – это гражданин РФ, взявший на себя обязательства по прохождению гражданской службы, осуществляющий профессиональную служебную деятельность в соответствии с актом о назначении на должность и со служебным контрактом и получающий денежное содержание за счет средств федерального бюджета или бюджета субъекта РФ.

Одно из основных требований к гражданскому служащему – поддержание им уровня квалификации, необходимого для надлежащего исполнения должностных обязанностей (ст. 15 Закона). То есть в течение своей профессиональной деятельности он обязан проходить дополнительное профессиональное образование.

Частью 1 ст. 62 Закона о государственной гражданской службе определяются формы получения

дополнительного профессионального образования гражданским служащим – это профессиональная переподготовка, повышение квалификации и стажировка.

На основании п. 7 ч. 1 ст. 11 Федерального закона «О муниципальной службе в РФ» от 02.03.2007 № 25-ФЗ [2] муниципальный служащий имеет право на повышение квалификации в соответствии с муниципальным правовым актом за счет средств местного бюджета. Это означает, что в муниципальном образовании должны быть урегулированы вопросы периодичности, задач, форм обучения, порядка его планирования, муниципальных минимальных стандартов в этой области, нормирования расходов на повышение квалификации и другие вопросы, обеспечивающие муниципальному служащему его право на повышение квалификации, т. е. являющиеся правовыми гарантиями реализации предоставленного законом права. Обязанности муниципального образования по повышению квалификации муниципального служащего, установленные муниципальным правовым актом (актами), являются расходными обязательствами местного бюджета. При формировании бюджета, в него должны быть включены расходы на исполнение данного обязательства. Это требует очень тщательного планирования повышения квалификации муниципальных служащих, причем не на один год, а как минимум на среднесрочную перспективу.

Дополнительное профессиональное образование (профессиональная переподготовка, повышение квалификации и стажировка) предоставляет возможность государственным гражданским и муниципальным служащим:

- приобрести дополнительные знания и навыки, необходимые для осуществления нового вида профессиональной служебной деятельности (*профессиональная переподготовка*);
- обновить знания и совершенствовать навыки в связи с повышением требований к уровню квалификации служащих, освоить новые способы решения профессиональных задач (*повышение квалификации*);
- закрепить теоретические знания, приобрести практические навыки и умения для эффективного использования их при исполнении государственными гражданскими и муниципальными служащими должностных обязанностей (*стажировка*);
- получить навыки эффективных коммуникаций в деловом, профессиональном и личном общении;
- получить навыки анализа ситуации, оценки ресурсов и поведения в кризисных и конфликтных ситуациях, презентационные навыки;
- ознакомиться с тенденциями развития государственного и муниципального управления, технологиями эффективности;
- обсудить наиболее актуальные темы, затрагивающие сферу служебной деятельности с ведущими преподавателями, специалистами – практиками, а также с другими участниками обучения.

Повышение квалификации включает в себя следующие виды обучения:

- краткосрочное (не менее 72 часов) тематическое обучение по вопросам конкретного производства,

которое проводится по месту основной работы специалистов и заканчивается сдачей соответствующего экзамена, зачета или защитой реферата;

- тематические и проблемные семинары (от 72 до 100 часов) по научно-техническим, технологическим, социально-экономическим и другим проблемам, возникающим на уровне отрасли, региона, предприятия (объединения), организации или учреждения;

- длительное (свыше 100 часов) обучение специалистов в образовательном учреждении повышения квалификации для углубленного изучения актуальных проблем науки, техники, технологии, социально-экономических и других проблем по профилю профессиональной деятельности.

Переподготовка и повышение квалификации осуществляются в высших учебных заведениях – университетах, академиях, институтах.

Образовательные программы определяют содержание повышения квалификации, переподготовки. Они включают учебный и учебно-методический планы, программы учебных дисциплин. В программах учебных дисциплин раскрывается основное содержание изучаемых тем, формулируются контрольные задания, указываются методические рекомендации и пособия по изучению дисциплин, литература и т. д.

Повышение квалификации специалистов в образовательном учреждении может проводиться с отрывом от работы, без отрыва от работы, с частичным отрывом от работы и по индивидуальным формам обучения. Сроки и формы повышения квалификации устанавливаются образовательным учреждением повышения квалификации в соответствии с потребностями заказчика на основании заключенного с ним договора.

Основными принципами переподготовки и повышения квалификации являются:

- обязательность;
- периодичность;
- целевая направленность.

По окончании курса учреждения повышения квалификации выдают слушателям, успешно завершившим курс обучения, следующие документы государственного образца:

- удостоверение о повышении квалификации – лицам, прошедшим краткосрочное обучение или участвовавшим в работе тематических и проблемных семинаров по программе в объеме от 72 до 100 часов;
- свидетельство о повышении квалификации – лицам, прошедшим обучение по программе в объеме свыше 100 часов.

Порядок организации профессиональной переподготовки и повышения квалификации государственных гражданских служащих Красноярского края и лиц, замещающих государственные должности Красноярского края определен Постановлением Совета администрации Края от 28 июня 2006 г. № 191-п [3].

Управление кадров и государственной службы Совета администрации края ежегодно в первом квартале текущего года формирует перечни тем (образовательных модулей) и программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации должностных лиц на очередной год и согласует их с Советом по вопросам государственной службы Красноярского края.

Перечни тем (образовательных модулей) и программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации должностных лиц на очередной год утверждаются распоряжением Совета администрации края.

Управление кадров и государственной службы в соответствии с перечнями тем (образовательных модулей) и программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации направляет в Законодательное Собрание Красноярского края, Счетную палату Красноярского края, Избирательную комиссию Красноярского края, исполнительные органы государственной власти Красноярского края и структурные подразделения аппарата Совета администрации Красноярского края предложения о представлении заявок на профессиональную переподготовку и повышение квалификации должностных лиц на очередной год.

Государственные органы и подразделения до 1 апреля текущего года представляют в управление кадров и государственной службы Совета администрации края заявки по установленным формам. Управление кадров и государственной службы Совета администрации края на основании заявок до 1 мая текущего года формирует проект сметы соответствующих расходов и направляет его в управление делами администрации Красноярского края для включения расходов в проект закона края о краевом бюджете на очередной финансовый год.

Профессиональная переподготовка и повышение квалификации должностных лиц осуществляется в образовательных учреждениях профессионального образования, определенных на конкурсной основе управлением делами администрации Красноярского края в соответствии с действующим законодательством.

Касаясь системы дополнительного образования муниципальных служащих, представленный выше список дополняют такие проблемы, как:

– отсутствие ориентации программ и курсов повышения на решение конкретных проблем муниципальных образований;

– отсутствие взаимодействия между исполнительным органом МСУ и вузом в организации, и главное, планировании дополнительного образования муниципальных кадров, что приводит к невозможности образовательного учреждения оценить применение полученных служащим знаний на практике;

– вынужденная ориентация, прежде всего, на имеющийся в вузе кадровый потенциал профессорско-преподавательского состава, который не всегда удовлетворяет требованиям, обусловленным спецификой обучения взрослых людей, имеющих опыт практической работы.

Решение перечисленных проблем требует разработки системы управления профессиональной подготовкой государственных и муниципальных служащих, под которой автор понимает целенаправленную, научно-обоснованную деятельность руководителей государственных и муниципальных органов власти, направленную на достижение высокого уровня профессиональной подготовки муниципальных кадров, посредством воздействия на образовательные учреждения и персонал органов местного самоуправления.

Под системой управления профессиональной подготовкой муниципальных кадров следует понимать взаимодействие и взаимозависимость обозначенных выше объекта и субъекта управления, включая организационную структуру, механизм функционирования (цели, функции, методы и принципы). Одной из приоритетных задач системы является разработка и реализация государственной и местной политики подготовки и профессионального роста государственных и муниципальных служащих.

Реализация мероприятий такой политики должна осуществляться с закреплением задач по их исполнению за конкретным субъектом управления профессиональной подготовкой государственных и муниципальных служащих, что позволит повысить уровень ответственности за их выполнение и осуществить контроль.

Библиографические ссылки

1. О государственной гражданской службе Российской Федерации : федер. закон от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ (в ред. от 02 июля 2013 г.).
2. Федеральный закон от 02.03.2007 № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации».
3. Порядок организации профессиональной переподготовки и повышения квалификации государственных гражданских служащих Красноярского края и лиц, замещающих государственные должности Красноярского края [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kadry24.ru/competent/profpodgotovka> (дата обращения: 29.03.2014).

© Касьянов А. А., 2014

УДК 669.713.7

Н. С. Клименко, С. Н. Гусейнли
Научный руководитель – Л. А. Фомина
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ВЛИЯНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭМИГРАЦИИ НА РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА В РОССИИ

Рассмотрены главная проблема мировой экономики- эмиграции и ее влияние на развитие бизнеса в России. Данная тема является актуальной и затрагивает вопросы, связанные с эмиграцией высококвалифицированных трудовых ресурсов (интеллектуальная эмиграция) из России в условиях глобализации международного рынка интеллектуального труда.

В настоящее время территориальный передел мира всё более трансформируется в интеллектуальный передел мира. В острой конкурентной борьбе остался пока ещё не разделённым интеллектуальный ресурс. Поэтому интеллектуальная миграция является важнейшей международной проблемой. Особую актуальность в последние годы она приобретает для нашей страны, поскольку от того, как будет разрешена эта проблема, в значительной мере зависит экономическая безопасность страны, общества, человека.

Представители разных научных школ приходят к выводу о повышении роли международной миграции в развитии национальных экономик, однако сложившиеся подходы не позволяют удовлетворительно решать, возникающие при этом, многочисленные вопросы. Важным вопросом, представляется рассмотрение, связанных с определением особенностей, перспектив и направлений развития международных процессов трудовой эмиграции в развитых странах мира и в России, а также разработкой эффективных мер по регулированию международной эмиграции с учетом меняющихся внутренних и внешних условий развития [4].

Главным фактором, в развитии мировой экономики, можно выделить, что малый и средний бизнес в России все больше прибегают к найму иностранных работников с низким уровнем, в основном в сектор строительства, что способствует к конфликтной модели взаимодействия мигрантов и работодателей, в итоге приводят к возникновению угрозы социально-экономического развития страны. Многие квалифицированные работники уезжают за границу для развития бизнеса или повышения уровня квалификации. В результате изменения развития российской экономики и возникающие барьеры, приводят к дефициту человеческого капитала [2].

В наше время все большее развитие получает процесс бизнес эмиграции из России. Молодые талантливые бизнесмены, добившись высокого благосостояния в России, заработав значительные суммы, эмигрируют, покупают недвижимость и занимаются бизнесом в развитых странах. Общий ежегодный вывоз валюты из страны превышает 30 млрд долларов. Эти деньги невозможно вернуть в Россию. Эмиграция ученых и специалистов высокой квалификации имеет последствием еще один качественный аспект: эмигрируют, как правило, очень талантливые и активные люди в наиболее трудоспособном возрасте. Происходит как бы экспорт интеллекта, отчего средний уровень

интеллекта в стране – экспортере снижается. Можно отметить, что наиболее востребованные молодые специалисты – программисты, инженеры, высококлассные автомеханики и прочие специалисты, сильно востребованные в западных странах [1].

Многие бизнесмены – с повышением налоговых ставок, многие представители данного сословия, время от времени поглядывают на сторону объединенной Европы. Ведь большое количество предприятий малого и среднего бизнеса было закрыто или «ушло в тень» после повышения соц. налогов в 2010 году [3].

В результате это можно рассматривать как угрозу интеллектуальной безопасности страны. Также надо обратить внимание на не менее важную проблему, что одновременно с экспортом интеллектуального потенциала в России происходит импорт значительного числа менее квалифицированных работников (по отдельным данным их численность превышает 1 млн чел). Происходит как бы интеллектуальный дренаж России, которая постоянно снижает, таким образом, свой интеллектуальный потенциал. Целесообразно разработать меры по защите этого потенциала. Надо учитывать, что «утечка умов» имеет негативные социально-экономические последствия для народного хозяйства, крайне затрудняет реализацию основных концепций технологической и экономической, политической безопасности России. В целом можно констатировать, что проблема «утечки умов», сохранения национального, интеллектуального достояния – одна из важнейших, стоящих не только перед российской наукой, но и перед российским обществом в целом. И от того, как она будет решена, во многом зависит будущее России.

Таким образом «утечка умов» способна нанести невосполнимый урон интеллектуальному потенциалу страны, а тем самым создает угрозу национальной безопасности. Постоянный отъезд квалифицированных специалистов из развивающихся стран в высокоразвитые капиталистические государства, это не простая миграция отдельных людей. Это целенаправленное перекачивание высокопроизводительных сил из бедных в богатые страны. Утрата Россией ее науки и научно-технического потенциала обрекает ее на дальнейшее развитие наиболее капиталоемких топливно-сырьевых отраслей и превращение в колонию развитого мира, подрывает безопасность и независимость страны [5].

Библиографические ссылки

1. URL: http://www.rusnauka.com/6_NiTSB_2009/Geographia/40631.doc.htm (дата обращения: 29.03.2014).
2. Драчева Е. Л., Либман А. М. <http://www.cfin.ru/press/management/2000-4/11.shtml> (дата обращения: 29.03.2014).
3. URL: <http://emigrantscafe.ru/articles/2011/volnyi-emigratsii-iz-rossii/> (дата обращения: 29.03.2014).

4. URL: http://www.cnews.ru/reviews/index.shtml?2008/11/21/328563_1 (дата обращения: 29.03.2014).
5. URL: <http://www.ibl.ru/konf/120412/utechka-mozgov-kak-ugroza-jekonomicheskoy-bezopasnosti-gosudarstva.html> (дата обращения: 29.03.2014).

© Клименко Н. С., Гусейнли С. Н., 2014

УДК 351.71

В. И. Корнелиус

Научный руководитель – Г. Р. Змановский
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ИМУЩЕСТВОМ

В настоящее время в свете реформ последнего десятилетия идет процесс формирования новой системы отношений собственности, изменения функций, форм и методов государственного управления в экономической сфере. В этой связи значительный интерес для исследования представляют административно-правовые аспекты управления государственной собственностью.

В настоящее время социально-экономическая ситуация в стране требует пересмотра принципов и приоритетов в сфере государственного управления и распоряжения государственной собственностью, усиления государственного контроля и регулирования в государственном секторе экономики. Данная проблематика нашла отражение в ежегодном Послании Президента РФ Федеральному собранию в декабре 2012 г., в котором, в частности, отмечалось, что «для России характерна традиция сильного государства. Поэтому именно государству сегодня адресованы основные общественные запросы. Без качественного современного госуправления, без высокой персональной ответственности тех, кто этим занимается, мы не решим задач, стоящих перед обществом и страной [1].

Достижение данных целей возможно в условиях осуществления полного и качественного контроля за оборотом и использованием государственного имущества. Имея представление о количестве объектов имущества различных видов, об их характеристиках и техническом состоянии, государство располагает необходимой информацией для более эффективного использования принадлежащего ему имущества.

В период 2010–2012 гг. была инициирована подготовка стратегий развития компаний с государственным участием, а также стратегий развития федеральных государственных унитарных предприятий, основанных на праве хозяйственного ведения, во взаимосвязи с которыми предприятия должны ежегодно утверждать программы деятельности.

В современных условиях для обеспечения эффективного управления объектами собственности на уровне региона необходимо акцентировать внимание на следующих направлениях:

- развитие нормативно-правовой базы в области имущественных отношений, а также обеспечение ответственности разрабатываемых нормативных правовых документов федеральному законодательству;

- повышение бюджетной эффективности объектов разных форм собственности, расположенных в регионе;
- активизация полезного, результативного использования объектов региональной собственности посредством их вовлечения в хозяйственный оборот и увеличения полезной отдачи;
- повышение социальной эффективности использования объектов региональной собственности, измеряемой социальным эффектом в расчете на единицу стоимости объекта;
- обеспечение подъема производства и роста валового регионального продукта путем более полного и эффективного использования имущественного комплекса производственных объектов на территории региона;
- увеличение инвестиций в обновление производственного потенциала региона и его социальных объектов, сфер.

Создание региональной концепции позволит формировать среднесрочные региональные программы преобразования форм и отношений собственности, распространяющие свое действие на наиболее крупные и значимые объекты, находящиеся в собственности данного субъекта Российской Федерации.

Способствовать развитию предпринимательства в регионе следует посредством удовлетворения потребностей бизнеса в имущественных объектах: земельных и других природных ресурсах, зданиях, помещениях [2].

Таким образом, сегодня остро ощущается объективная потребность в создании стройной, экономически и логически выверенной системы критериев, в соответствии с которыми те или иные объекты выбираются для осуществления государственного управления на базе жесткого, детально регламентированного механизма управления и контроля за государственной собственностью.

Библиографические ссылки

1. Послание Президента В. В. Путина Федеральному собранию РФ от 12.12.2012 (СПС Консультант).

2. Авеков В. В. Актуальные вопросы управления собственностью субъекта Федерации : монография / под ред. Б. А. Райзберга. М. : Маросейка, 2010. 283 с.

© Корнелиус В. И., 2014

УДК 335.48

В. И. Корнелиус, В. В. Кишкан
Научный руководитель – *Г. Р. Змановский*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИННОВАЦИИ В УЧЕТЕ ИМУЩЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ (МУНИЦИПАЛЬНЫХ) УЧРЕЖДЕНИЙ

Рассмотрен новый порядок учета недвижимого, особо ценного движимого и иного имущества государственных (муниципальных) учреждений.

В рамках реализации основных положений Федерального закона от 08.05.2010 года № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» принят ряд нормативных и правовых документов, вступивших в силу с 2011 года, которые изменили методологию бухгалтерского учета в казенных, бюджетных и автономных учреждениях.

Наиболее актуальными, являются вопросы учета имущества в государственных (муниципальных) учреждениях. В данной статье рассмотрим наиболее значимые инновации в учете имущества учреждений разного типа [2].

В соответствии с новыми правилами бюджетным учреждениям предоставляется больше самостоятельности в распоряжении имуществом, закрепленным за ними на праве оперативного управления. Ранее такой порядок распоряжения имуществом был характерен только для автономных учреждений. Для них он остался неизменным и после вступления в силу Закона № 83-ФЗ. Таким образом, в настоящее время бюджетные и автономные учреждения имеют одинаковый объем имущественных прав. Что касается казенных учреждений, то они по-прежнему не вправе отчуждать либо иным способом распоряжаться имуществом без согласия собственника имущества (п. 4 ст. 298 ГК РФ) [1].

Кроме того, следует обратить внимание на введение новой группировки активов и обязательств учреждения посредством установления группы объекта учета. Наиболее детальная дифференциация по группам объектов учета предусмотрена в отношении нефинансовых активов.

Основная особенность учета недвижимого имущества содержится в п.36 Инструкции по применению Единого плана счетов: «Принятие к учету и выбытие из учета объектов недвижимого имущества, права на которые подлежат в соответствии с законодательством Российской Федерации государственной регистрации, осуществляется на основе первичных учетных документов с обязательным приложением

документов, подтверждающих государственную регистрацию права или сделку».

Помимо зданий, сооружений и объектов незавершенных активов в составе недвижимого имущества должны учитываться транспортные средства. Это обстоятельство объясняется тем, что в соответствии с действующим законодательством большая часть транспортных средств также подлежит государственной регистрации. Не требуется регистрации только таких автотранспортных средств как, тракторы, самоходные, дорожно-строительные и другие машины с рабочим объемом двигателя внутреннего сгорания более 50 куб. см или максимальной мощностью электродвигателя более 4 кВт, а также прицепов к ним.

Кроме того, в п. 1 ст. 130 ГК РФ специально оговорено, что к недвижимым вещам относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты.

Таким образом, при переходе на новый План счетов бухгалтерского учета следует из состава основных средств выделить все объекты, которые подлежат государственной регистрации и были в свое время зарегистрированы [4].

Кроме того, необходимо выяснить, какое имущество принадлежит к особо ценному. Документом, который регламентирует данный вопрос, относится постановление Правительства РФ от 26.07.2010 № 538 «О порядке отнесения имущества автономного или бюджетного учреждения к категории особо ценного движимого имущества». Согласно данному документу, виды особо ценного движимого имущества автономных или бюджетных учреждений могут определяться: федеральными органами исполнительной (государственной) власти – в отношении федеральных автономных или бюджетных учреждений, находящихся в их ведении; в порядке, установленном высшим исполнительным органом государственной власти субъекта РФ – в отношении автономных учреждений субъекта РФ, которые созданы на базе имущества, находящегося в собственности субъекта РФ,

и бюджетных учреждений субъекта РФ; в порядке, установленном местной администрацией – в отношении муниципальных автономных учреждений, которые созданы на базе имущества, находящегося в муниципальной собственности, и муниципальных бюджетных учреждений [3].

Перечни особо ценного движимого имущества федеральных автономных учреждений определяются федеральными государственными органами, осуществляющими функции и полномочия учредителя; автономных учреждений субъекта РФ (муниципальных автономных учреждений) – в порядке, установленном высшим исполнительным органом государственной власти субъекта РФ (местной администрацией).

Выделяется как новый объект учета имущество, являющееся предметом лизинга (сублизинга). Согласно федеральному закону № 83-ФЗ предметом лизинга может быть любые непотребляемые вещи, в том числе предприятия и имущественные комплексы, здания и сооружения, оборудование, транспортные средства и другое движимое и недвижимое имущество (за исключением земельных участков и других природных объектов), а также имущество, которое запрещено федеральным законом для свободного обращения или установлен особый порядок его обращения. Договор лизинга – это договор, в соответствии с которым арендодатель обязуется приобрести в собственность указанное арендатором имущество у определенного им продавца и предоставить арендатору это имущество за плату во временное владение и пользование.

Специальных унифицированных форм первичных документов и учетных регистров для формирования информации о состоянии нефинансовых активов в зависимости от группы имущества (недвижимого, особо ценного движимого, иного движимого имущества, предметов лизинга и имущества казны) Приказом Минфина РФ № 173н не предусмотрено [5].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что одним из наиболее заметных инноваций (нововведений) в бухгалтерском учете в государственных (муниципальных) учреждениях, на наш взгляд, является введение новой группировки активов и обязательств учреждения посредством установления признака группы объекта учета. Необходимо отметить, что изменения в учете имущества затрагивают следующие аспекты.

1. Правовой режим бюджетного и автономного учреждения в части распоряжения имуществом аналогичен. Разница заключается лишь в том, что в отличие от бюджетного учреждения автономное самостоятельно распоряжается недвижимым имуществом,

приобретенным за счет средств от приносящей доход деятельности.

2. Произошло разделение имущества государственных (муниципальных) учреждений на недвижимое, особо ценное движимое и иное движимое имущество, а также предметы лизинга и имущество казны.

3. В казенных учреждениях учитывается недвижимое, иное движимое имущество, предметы лизинга и имущество казны.

4. В бюджетных и автономных учреждениях учитывается недвижимое, особо ценное движимое, иное движимое имущество и предметы лизинга.

5. Виды особо ценного движимого имущества автономных или бюджетных учреждений, согласно постановлению Правительства РФ от 26 июля 2010 г. № 538 определяются вышестоящими структурами – органами государственной власти и управления, являющимися собственниками имущества бюджетных и автономных учреждений.

6. Отражение в учете операций по учету имущества (корреспонденции счетов) в различных типах государственных (муниципальных) учреждениях будут иметь свои отличия.

Библиографические ссылки

1. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений : федер. закон от 08.05.2010 № 83-ФЗ.

2. Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению : Приказ Минфина РФ от 01.12.2010 № 157н.

3. О порядке отнесения имущества автономного или бюджетного учреждения к категории особо ценного движимого имущества : Постановление Правительства РФ от 26.07.2010 № 538.

4. Маслова Т. С. Учет объектов основных средств по новому законодательству // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2011. № 11. С. 12–18.

5. Захарьин В. Р. Движимое, недвижимое и особо ценное имущество учреждения // Бюджетные организации: экономика и учет. 2011. № 2. С. 62–67.

© Корнелиус В. И., Кишкан В. В., 2014

УДК 351.71

В. И. Корнелиус

Научный руководитель – Г. Р. Змановский
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ПО УПРАВЛЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИМУЩЕСТВОМ

Анализируется политика по управлению государственным имуществом. Охарактеризованы принципы, цели и модели управления.

В сложившейся социально-экономической ситуации назрела необходимость пересмотра принципов и приоритетов в области управления и распоряжения государственным имуществом, совершенствования политики в сфере регулирования деятельности субъектов государственного сектора экономики (ГСЭ).

Вместе с тем основной проблемой в сфере управления ГСЭ остается низкая эффективность управления государственной собственностью, что, в свою очередь, является результатом неэффективности применяемых технологий управления, недостатка информации об объекте управления [1, с. 5].

В 1999 г. принята Концепция управления государственным имуществом и приватизации в Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 9 сентября 1999 г. № 1024), которая заложила основы формирования экономически обоснованной государственной политики по управлению государственной собственностью. При этом эффективное управление государственным имуществом определено как фактор выполнения ключевых для общества функций: обеспечение правопорядка, национальной, экологической, продовольственной безопасности и др.

Государственная политика, включающая совокупность стратегических программ и плановых мероприятий, представляет собой целенаправленную деятельность органов государственной власти по решению социально-экономических проблем, достижению и реализации значимых для развития всего общества целей или его отдельных сфер. Государственная политика является инструментом, позволяющим органам государственной власти достичь определенных целей в конкретной области, используя правовые, экономические, административные и иные методы и средства воздействия, опираясь на имеющиеся ресурсы [2, с. 25]. Цели и задачи государства в сфере управления государственным имуществом реализуются через разработку и проведение соответствующей политики посредством нормативно-правовой регламентации целенаправленных действий органов государственной власти по решению поставленных задач.

Основой для формирования правового поля, обеспечивающего повышение эффективности управления государственным имуществом, явились федеральные законы «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ и «О приватизации государственного и муниципального имущества» от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ.

Для повышения эффективности управления государственным имуществом и реализации программ

инновационного развития во многих странах с начала 1990-х гг. холдинги стали использовать такой инструмент управления, как система сбалансированных показателей (ССП). ССП представляет собой систему стратегического управления, позволяющую холдингу реализовывать государственную политику по управлению государственным имуществом не только в части перевода стратегических целей в четкий план оперативной деятельности дочерних компаний и оценки результатов их функционирования, но и в плане реализации стратегии холдинга в долгосрочном периоде с учетом инновационной составляющей. Полагаем, что построение ССП для холдингов ОПК может стать действенным инструментом повышения эффективности управления и позволит, наряду с административно-правовыми методами, предотвратить негативные последствия неэффективных действий лиц, осуществляющих функции управления государственным имуществом. Одним из инструментов реализации государственной политики по управлению государственным имуществом для проведения экономических преобразований в российской и зарубежной практике стало использование государством холдинговых структур.

В результате реализации проводимой в РФ государственной политики по управлению госимуществом акционерные общества с государственным участием вовлечены в процессы реорганизации (слияния, присоединения и др.), среди которых можно выделить три модели [3]:

- объединение предприятий с государственным участием в бизнес-группы в результате активной инвестиционной политики по инициативе менеджмента компании (ОАО «Газпром»);
- консолидация акционерных обществ с высокой долей государства и переход от модели бизнес группы к модели компании (ОАО «Связьинвест»);
- объединение предприятий с государственным участием, а также их дочерних и зависимых обществ в интегрированные структуры холдингового типа под эгидой региональных органов исполнительной власти (структуры, объединяющие торговую и/или производственную группу предприятий, аэропорты и др.).

Библиографические ссылки

1. Баранова И. В. Оценка эффективности и результативности деятельности субъектов государственного сектора экономики. Новосибирск: САФБД, 2007. 178 с.

2. Венедиктов А. Органы управления государственной социалистической собственностью // Советское государство и право. 1940. № 5–6. С. 25–26.

3. Авдашева С. Б. Холдинги с участием государственных и смешанных компаний: оценка российской

практики в контексте мирового опыта. М. : ГУ ВШЭ, 2003. 36 с.

© Корнелиус В. И., 2014

УДК 332.1

В. В. Мазурик

Научный руководитель – *А. В. Красов*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рассмотрены основные проблемы и перспективы реализации энергетической стратегии Российской Федерации.

На современном этапе российская экономика является неотъемлемым звеном мировой экономической системы в значительной мере за счет экспорта энергоресурсов, прежде всего на европейские рынки. Доля России в суммарном импорте стран Западной, Центральной и Восточной Европы составляет более 50 % по природному газу и порядка 23 % по нефти и нефтепродуктам. При этом экспорт энергоресурсов чрезвычайно важен и для внутренней экономики Российской Федерации, являясь одним из основных источников пополнения государственного бюджета и валютных поступлений в страну. Однако в значительной мере замыкание экономики России на экспорт энергоресурсов, несбалансированность экспорта с внутренним потреблением и чрезвычайно высокая привязанность к внешней ценовой конъюнктуре, могут отрицательно сказываться на макроэкономических показателях страны.

Поток в страну так называемых нефтедолларов, с одной стороны, укрепляет позиции рубля, с другой стороны, способствует увеличению импорта товаров, создающих значительную конкуренцию отечественной продукции, что сдерживает рост внутреннего производства. Следует признать, что такая тенденция имеет место в действительности и она, безусловно, должна учитываться в совершенствовании экономической политики РФ в целом, внешнеэкономической политики, в частности, а также в экономической (прежде всего инвестиционной) политике отечественного бизнеса, работающего в топливно-энергетическом комплексе (ТЭК) России. Это относится к проблемам межотраслевого перелива капитала и диверсификации экономической деятельности предприятий ТЭК. Не менее острой и сложной остается проблема совершенствования экспортной политики, в том числе и проблема совершенствования стратегии экспорта топливно-энергетического комплекса (ТЭК) России [2].

Мировой рынок топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в современных условиях характеризуется ускоряющимся ростом спроса. Если в 1990 г. потребление всех первичных энергоресурсов в мире составило 11,3 млрд тонн условного топлива, то в 2000 го-

ду оно достигло 14,5 млрд тонн, т. е. увеличилось более чем на 25 %. В то же время энергоёмкость мировой экономики за этот период снизилась на 10 %.

Прогнозные оценки дальнейших перспектив имеют достаточно большой разброс и, в соответствии с ними, диапазон потребления первичных ТЭР в 2020 году составит от 16,5 до 23 млрд тонн условного топлива, что соответствует росту по отношению к 2000 г. на 26–75 %. Темп роста энергопотребления в мире может в этот период составить от 1 до 2,8 % в год, в зависимости от среднегодовых темпов экономического роста, которые оцениваются в диапазоне от 1,5 до 4,0 % в год, а также в зависимости от динамики научно-технического прогресса производительных сил и успехов в реализации программы «устойчивого развития», направленной на сохранение природной среды обитания на Земле.

В полном соответствии с духом времени Энергетическая стратегия России провозглашает главным приоритетом коренное повышение энергетической эффективности экономики, исходя из того факта, что от нее зависит не просто развитие, а выживание страны. Дело в том, что по энергоёмкости ВВП Россия находится в последней десятке стран мира: его величина в 2,3 раза больше среднемировой и в 3,5 раза выше, чем в Европейском союзе. Согласно Энергетической стратегии России, энергоёмкость отечественного ВВП должна сократиться на 26–28 % к 2010 г. и еще на 25–40 % в последующее десятилетие. Но даже если эта очень амбициозная задача будет решена, энергоёмкость российской экономики в 2020 г. лишь достигнет сегодняшнего среднемирового уровня.

Около трети этого потенциала экономии имеет ТЭК, другая треть сосредоточена в остальных отраслях промышленности и в строительстве, свыше четверти – в коммунально-бытовом секторе, 6–7 % – на транспорте и 3 % – в сельском хозяйстве [3].

С увеличением потребления энергоресурсов, согласно прогнозам, связывается только около четверти экономического роста. Интенсивнее наращивать потребление энергии в первое десятилетие XXI в. не позволит производственная база. Несмотря на преду-

смотренную Энергетической стратегией России интенсификацию энергосбережения, потребление первичной энергии в стране вырастет к 2020 г. на 27 % в умеренном и на 40 % в оптимистическом сценариях, а потребление самого универсального и высококачественного энергоносителя – электроэнергии – соответственно на 37 и 49 %. В сочетании с прогнозируемым уменьшением населения страны это приведет к росту душевого потребления первичной энергии на 40–45 % (электроэнергии – на 50–60 %), что противоречит последним мировым тенденциям и таит в себе первую серьезную угрозу благополучному развитию не только ТЭКа, но и экономики России.

Уголь длительный период был доминирующим энергоресурсом, то есть занимал наибольшую долю в производстве и потреблении первичной энергии. Потеря углем доминирующей позиции не была связана с ограниченностью его ресурсов. Определяющей стала свойственная пришедшим ему на смену нефти и затем газу высокая концентрация потока их извлечения из недр, обеспечившая необходимые темпы дальнейшего роста энергопотребления. К настоящему времени из недр Земли извлечено до 20 % потенциальных запасов нефти и 10 % запасов газа, что не позволяет говорить об их исчерпании. Тем не менее максимум доли нефти в производстве энергоресурсов уже пройден, а по газу ожидается в первые десятилетия XXI в [1].

В перспективе неизбежно замещение их новыми энергоресурсами и, по сложившимся тенденциям,

вероятно, это будет энергия деления урана сначала в тепловых и затем в быстрых реакторах, а за ним – термоядерный синтез.

Таким образом, для индустриальной цивилизации и созданной ею энергетики характерны следующие тенденции: смена каждые 40–50 лет доминирующего энергоресурса, но не из-за исчерпания его запасов, а вследствие более высокого качества нового; прежние энергоресурсы никогда не вытесняются полностью, лишь снижается их доля в производстве и потреблении первичной энергии, однако часто продолжается их абсолютный рост благодаря техническому прогрессу и особым нишам предпочтительности для потребителей; каждый следующий доминирующий энергоресурс имеет примерно вдвое более высокое качество.

Библиографические ссылки

1. Мастепанов А. М. Топливо-энергетический комплекс России на рубеже веков – состояние, проблемы и перспективы развития. М. : Современные тетради, 2001. С. 63.
2. Региональная экономика : учеб. пособие / под ред. Т. Г. Морозовой. М. : Юнити, 2010.
3. Диденко Н. И. основы внешнеэкономической деятельности в Российской Федерации. СПб. : Политехника, 2011.

© Мазурик В. В., 2014

УДК 339.5

В. В. Мазурик

Научный руководитель – *А. В. Красов*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ЭКСПОРТНОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рассмотрены цели, этапы разработки и реализации экспортной стратегии на предприятии.

Международная стратегия фирмы является отображением скоординированных действий, согласно общепринятых мировых стандартов. Существует несколько способов и комбинаций этих способов, что создает ассортимент альтернативных стратегий. Так, одним из необходимых условий достижения успеха на рынке является наличие конкурентного преимущества, которое заключается в дифференциации и концентрации; разделении сферы конкуренции, которая применяется к конкурентному преимуществу. Это означает принятие одной из типичных маркетинговых стратегий.

В международном менеджменте также имеет большое значение разделение базисной стратегии, которую определяет сама продукция фирмы, продвигаемая на мировой рынок.

Выбор базисной стратегии.

Преимущество фирмы в разделении стратегии, сосредоточении на маркетинговых вопросах, а также

для научно-исследовательской практики в сфере производственных отношений [2].

Процесс разработки международных стратегий представляет собой действие по трансформации стратегий в конкретные действия вследствие разработки программ, бюджетов и процедур. Это действие может предполагать изменения в культуре, структуре и даже системы управления всей организацией.

Последовательность этапов разработки и реализации экспортной стратегии предприятия:

- 1) формирование стратегического видения будущего компании;
- 2) формулирование целей;
- 3) разработка экспортной стратегии;
- 4) разработка маркетинговых экспортных стратегий по стадиям реализации экспортной стратегии;
- 5) оценка результатов и корректировка задач по стадиям.

Исходя из практики внешнеэкономической дея-

тельности российских предприятий в рамках реализации экспортной стратегии наиболее часто используемыми вариантами стратегического поведения, основанного на маркетинговых инструментах продвижения продукции, в зависимости от типов зарубежных рынков и этапа реализации планирования, на котором находится предприятие, являются следующие:

– инновационная стратегия – представляет собой вариант выхода и закрепления на уже знакомый рынок с новым товаром за счет направления средств стратегии на внедрение плана маркетинга по продвижению продукции и работу по разработке новых изделий, отличающихся уникальными характеристиками;

– стратегия диверсификации при экспорте – заключается во включении в производственную программу предприятия изделий, не связанных с основной профильной группой изготавливаемых товаров, но сохраняющих техническую и технологическую применимость;

– стратегия интернационализации – освоение зарубежных рынков не только посредством экспорта продукции, но и за счет создания производственных мощностей за границей;

– стратегия сегментации – основывается на выборе сегмента рынка, характеризующегося наличием скрытых возможностей для максимального насыщения продукцией, производимой предприятием;

– стратегия кооперации – представляет собой тесное сотрудничество с иностранными партнерами путем создания совместных предприятий, общей торговой марки [1].

Международная деятельность фирмы всегда направлена на увеличение доходности предприятия, вследствие продажи товаров и предоставления услуг за границу.

В целом действие выбора иностранных рынков фирма осуществляет на базе растущего потребительского спроса.

Предприятие обязано следить за выполнением должностных инструкций своего персонала.

Плановое развитие международного менеджмента становится более важным аспектом, поскольку каждая конкретная фирма стремится создать условия для возможности сбыта продукции и получения большей прибыли, а страны больше убеждаются в важности качества менеджерских ресурсов для обеспечения постоянного экономического развития.

Рассмотрев стратегии экспорта на предприятии, можно сделать вывод, что руководство фирмы тщательно подходит прежде всего к формированию этих стратегий, учитывая преимущества и недостатки. Менеджеры перед формированием стратегий тщательно изучают рынок сбыта, потребителей, традиции страны, потребительские качества продукта; наименьшие риски и убытки [3].

Многочисленные прогнозные исследования показывают, что в ближайшие десятилетия в конкурентной борьбе уцелеют только те компании, которые будут участвовать в международном делении труда и внешнеэкономической деятельности. Только таким образом появится возможность адаптироваться к культурным отличиям и сохранить конкурентные преимущества перед лицом общества в мировом масштабе.

Библиографические ссылки

1. Белов А., Кирьякова В. Экспортные стратегии, наиболее подходящие российским компаниям // Топ-Менеджер. 2006. № 5.

2. Демьянченко А. Г., Логутова Т. Г. Комплексное управление экспортной деятельностью крупного промышленного предприятия. Мариуполь : Изд-во Приазовского гос. техн. ун-та. 2007.

3. Дружкина М. А. Проблемы адаптации отечественных предприятий к требованиям конкурентоспособности на мировых рынках // Экономика и бизнес: позиция молодых ученых : матер. Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов. Барнаул : Изд-во Алт. гос. ун-та, 2006.

© Мазурик В. В., 2014

УДК 338

Н. С. Ольховская

Научный руководитель – *В. В. Куимов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ И ФОРМ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ Г. КРАСНОЯРСК

Раскрывается законодательная основа развития и организации поддержки малого и среднего бизнеса в РФ, динамика развития и отраслевая структура предприятий малого и среднего бизнеса и формы его поддержки в муниципальном округе г. Красноярск.

В основе законодательства организации поддержки малого и среднего бизнеса в РФ лежит Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-

ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Малый и средний бизнес, в связи с отсутствием серьезных финансовых резервов, является наиболее незащищенным сектором экономики от внешних воз-

действий. В то же время, он должен быть доступен для всех социальных слоев населения, безопасен и относительно прост при осуществлении хозяйственной деятельности.

Развитие малого и среднего предпринимательства в городе Красноярске в последние годы приобретает все большее социальное и экономическое значение, способствуя повышению благосостояния горожан, созданию новых рабочих мест, увеличению доходной части городского бюджета.

Малое и среднее предпринимательство является неотъемлемой частью экономической системы города. Субъекты малого и среднего предпринимательства присутствуют практически во всех отраслях производственной и непроизводственной сфер деятельности, поэтому развитие малого и среднего предпринимательства является стратегическим фактором, определяющим устойчивое развитие экономики города Красноярска.

Для определения комплекса проблем, подлежащих программному решению, проведен анализ исходного состояния развития и поддержки малого и среднего предпринимательства в городе Красноярске [1].

По данным федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю по состоянию на 01.01.2013 года в Красноярске действовало 3 564 малых предприятия, что на 615 меньше, чем в 2012 году. Заметнее всего число малых предприятий сократилось в сфере торговли и ремонта транспортных средств и бытовых изделий – на 190. В регионе также стало меньше риелторских агентств – на 119, и строительных организаций – на 87.

В то же время в прошедшем году вырос объем предоставленных малым бизнесом товаров и услуг. По сравнению с 2012 годом оборот организаций увеличился на 4,8 % и составил 218,1 млрд рублей. Наибольший оборот в расчете на одно предприятие наблюдался в организациях оптовой и розничной торговли, ремонта автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования – 127,6 млн рублей, а также в добыче полезных ископаемых – 88,2 млн рублей. Наименьшее значение данного показателя отмечалось в сфере образования – 7,2 млн рублей.

Сумма инвестиций, направленная на развитие малого бизнеса в 2013 году, увеличилась на 3,2 % по сравнению с 2012 годом и составила 6,6 млрд рублей. Наибольшая доля денежных средств (85,7 %, или 5,7 млрд рублей) была инвестирована строительными предприятиями.

Средняя численность работников малых предприятий, включая внешних совместителей и лиц, выполняющих работы по договорам гражданско-правового характера, по сравнению с 2012 годом увеличилась на 0,6 % и составила 124,3 тыс. человек. Основную занятость обеспечили предприятия, занимающиеся операциями с недвижимостью – 23,4 % (29,1 тыс. человек), оптовой и розничной торговлей, ремонтом автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования – 22,2 % (27,6 тыс. человек), строительством – 13,8 % (17,1 тыс. человек).

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников малого бизнеса в 2013

году выросла на 7,2 % по сравнению с 2012 годом и составила 19 503,9 рубля. Выше уровня (на 45,3 %) сложилась заработная плата в добыче полезных ископаемых – 45 895,6 рубля [2].

Для поддержки и развития малого и среднего бизнеса в городе, принята и реализуется долгосрочная городская целевая программа «поддержка и развитие малого и среднего предпринимательства в городе Красноярске на 2012–2014 годы».

Анализ состояния малого и среднего предпринимательства в городе обозначил основные проблемы, сдерживающие развитие малого и среднего бизнеса, а именно:

- нехватка собственных оборотных средств;
- ограниченный доступ к кредитным ресурсам (в основном из-за недостаточности ликвидного, имущественного обеспечения);
- постоянный рост цен на энергоносители и сырье;
- нехватка нежилых помещений;
- административные барьеры;
- усиливающаяся конкуренция со стороны крупных компаний;
- сложность в подборе необходимых квалифицированных кадров;
- невысокий уровень осведомленности о существующих формах муниципальной поддержки малого и среднего предпринимательства.

Необходимость решения указанных проблем программно-целевым методом обусловлена их комплексностью и взаимосвязанностью, что ведет к скоординированному выполнению мероприятий программы.

При этом основными принципами поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства являются:

- заявительный порядок обращения субъектов малого и среднего предпринимательства за оказанием поддержки;
- доступность инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства для всех субъектов малого и среднего предпринимательства;
- равный доступ субъектов малого и среднего предпринимательства к участию в настоящей программе;
- оказание поддержки с соблюдением требований, установленных Федеральным законом от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Проведение эффективной последовательной политики в вопросах поддержки малого и среднего предпринимательства, а также реализация мероприятий программы позволит усилить благоприятные условия для развития малого и среднего предпринимательства в городе Красноярске [1].

Сформирована инфраструктура поддержки малого и среднего предпринимательства, обеспечивающая комплексный подход к удовлетворению потребностей бизнеса в финансовой, имущественной и информационную поддержку субъектам малого и среднего бизнеса.

Оказание поддержки предусматривается не только деньгами. Красноярское региональное агентство под-

держки малого и среднего бизнеса на сегодня выдало более полутора тысяч займов и около 500 поручительств. Поддержка по консультированию, открытие бизнеса, обучению и повышению квалификации одно из самых востребованных видов поддержки в г. Красноярск.

Существующая программа позволила поддержать почти две тысячи предприятий малого и среднего бизнеса. При этом были созданы новые рабочие места.

Естественно на достигнутом останавливаться нельзя, так как в регионе недостаточно развита инфраструктура поддержки и развития малого и среднего предпринимательства, а именно производственно-инновационная. Сохраняется высокий уровень административного вмешательства в деятельность хозяйствующих субъектов, затруднен доступ к финансово-кредитным и иным материальным ресурсам, ощущается дефицит квалифицированных кадров, остро стоит проблема реализации мер поддержки на муниципальном уровне.

Именно для этого в г. Красноярск реализуется программа поддержки и развития малого и среднего бизнеса. Поддержка развития этого сектора субсидирование, финансирование и консультирование увеличило долю занятых на малых и средних предпряти-

ях, привела к росту количества малых и средних предприятий на тысячу человек населения. Программа развития и поддержки малого и среднего бизнеса обеспечивает не только экономическую задачу, но и социальную.

Библиографические ссылки

1. Об утверждении долгосрочной городской целевой программы «Поддержка и развитие малого и среднего предпринимательства в городе Красноярске» на 2012–2014 годы (с изменениями на 27 сентября 2013 года) : Постановление от 14 октября 2011 года № 453 [Электронный ресурс] // Техэксперт : профессиональные справочные системы. URL: <http://docs.cntd.ru/document/985023890> (дата обращения: 4.04.2014).

2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю [Электронный ресурс]. URL: http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/resources/ccde7900428d1215ba11fe2d59c15b71/Основные+показатели+деятельности+малых+предприятий+%28без+микро-предприятий%29+за+январь++декабрь+2013+года.docx (дата обращения: 4.04.2014).

© Ольховская Н. С., 2014

УДК 330

Н. С. Ольховская

Научный руководитель – *В. В. Куимов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РОЛЬ И МЕСТО МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Раскрываются подходы к определению малого и среднего бизнеса, место и роль малых и средних предприятий в решении экономических, социальных и политических проблем.

Развитие малого и среднего бизнеса создает благоприятные условия для экономики и является ее неотъемлемой частью, фундаментальной составляющей ее функционирования. Малый бизнес играет исключительную социально-экономическую роль в развитии современного общества и государства, являясь источником социальной и политической стабильности и способствует развитию инновационных технологий. Расширяется потребительский сектор, насыщение рынка товарами и услугами, проведение реформирования и развития новых форм хозяйствования, так как создаются дополнительные рабочие места, приносит деньги в федеральный бюджет и бюджет регионов.

Малый бизнес – это базовая составляющая рыночного хозяйства, которая является формой производственно-экономических отношений, при которых предприниматель, работая в условиях полной хозяйственной самостоятельности и имущественной ответственности, становится подлинным хозяином.

Малым и средним бизнесом считается предпринимательская деятельность физических лиц – индивидуальных предпринимателей, а также деятельность коммерческих организаций – малых предприятий.

Как показывает практика, основным критериальным показателем, на основе которого предприятия различных организационно-правовых форм относятся к субъектам малого предпринимательства, является в первую очередь средняя численность работников, занятых за отчетный период на предприятии и ряд других показателей [1, с. 73].

Малое предпринимательство является мощным рычагом для решения комплекса экономических, социальных и политических проблем.

Роль малого и среднего бизнеса велика не только количественно, но и функционально, то есть по тем задачам, которые они решают в экономике. К классическим для развитых стран задачам относятся:

– формирование конкурентных отношений в экономике;

– развитие конкуренции создает систему сильных мотивационных стимулов для более полного использования знаний, умений, энергии и трудолюбия населения, что в свою очередь позволяет более активно разрабатывать и использовать имеющиеся материальные, кадровые, организационные и технологические ресурсы

– гибкость и высокая приспособляемость к изменчивости рыночной конъюнктуры способствует стабилизации макроэкономических процессов

– формирование диверсифицированной и качественной системы бытовых, организационных и производственных услуг, позволяющей создавать аналогичные рыночные отношения, стимулировать развитие более гибких и мобильных организационно-производственных структур

– ускоренное освоение инвестиций [2].

Социальная значимость малого и среднего бизнеса проявляется в формировании широкого слоя малых собственников, которые самостоятельно обеспечивают собственное благосостояние и являются основой социально-экономических реформ, высокой мобильности. Сектор малого и среднего предпринимательства способен динамично реагировать на конъюнктуру рынка, создавать новые рабочие места, а, следовательно, может обеспечить снижение уровня безработицы и социальной напряженности. Малый и средний бизнес быстро отзывается на изменение бизнес-климата и перемещается в наиболее благоприятные отрасли и территории. В регионах с неустойчивым бизнес-климатом, административным вмешательством, неразвитой инфраструктурой – малый бизнес уходит от решения вопросов местного развития, а именно развитие бизнеса в поселках и малых городах.

Политическое влияние малого и среднего бизнеса также достаточно важно. В условиях устойчивого

социального, экономического и политического развития общества мелкие предприниматели отличаются наибольшей приверженностью принципам демократии, политической стабильности и экономической свободы, а также наибольшей активностью, чем крупный собственник при возникновении угрозы в отношении собственности, потому что наиболее часто их собственность является важнейшим способом выживания. С другой стороны настроения в среде мелких собственников в условиях экономического спада и политической нестабильности могут принимать крайние формы и подталкивать их к поддержке наиболее экстремистских политических сил.

На современном этапе экономического развития в России и ее регионах и малых поселениях именно малый бизнес может стать мотором позитивных изменений по обеспечению замещения импортных товаров, услуг, выпуска инновационных продуктов, стать важным инструментом оптимизации структуры региональной экономики.

Библиографические ссылки

1. Конституция РФ. М. : Омега-Л, 2010. 164 с.
2. Большая публичная библиотека [Электронный ресурс]. URL: http://www.rfu.ru/ekonomika_i_ekonomicheskaya_teoriya/organizaciya_malogo_biznesa.php (дата обращения: 29.03.2014).

© Ольховская Н. С., 2014

УДК 351.81

К. Е. Пояркова

Научный руководитель – *Е. В. Щербенко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМОЙ ГОРОДА

Среди проблем транспортных систем городов одной из ключевых в настоящий момент для России является нормативно-правовая база, ибо грамотная и полноценная правовая база – это основа успеха транспортной политики.

Основные проблемы функционирования транспортных систем городов едины для всех. Их можно систематизировать и разделить на объективные и субъективные проблемы.

Объективные проблемы:

- рост уровня автомобилизации населения;
- увеличение интенсивности использования индивидуально транспорта;
- снижение эффективности городского пассажирского транспорта;
- увеличение потребности жителей города в перемещениях;
- диспропорция между уровнем автомобилизации и темпами дорожного строительства;
- градостроительно-планировочные проблемы развития городской территории.

Субъективные проблемы:

- несовершенство системы организации и управления развитием дорожно-транспортного комплекса;

- недостаточная законодательная база на местном и региональном уровне в области управления транспортной системой города, региона;

- недостаточная информационная составляющая при принятии управленческих решений;

- недостатки финансирования развития дорожных сетей и транспортной инфраструктуры;

- нерешенность имущественных вопросов и вопросов разграничения прав собственности и управления объектами транспортной инфраструктуры;

- негативное влияние человеческого фактора.

Системный подход к решению транспортных проблем – это осуществление на государственном уровне сложной интегрированной политики на основе синтеза систем управления транспортом, градостроительства, землепользования и организации дорожного движения, реализуемой через соответствующие отраслевые и правовые базы. Только такой синтез управления становится необходимым услови-

ем ликвидации транспортного коллапса в крупных городах.

Пути эффективного решения проблем транспортных систем городов

- совершенствование отраслевой правовой базы и методов государственного управления автомобильным транспортом и системной организацией дорожного движения;
- рациональное комплексное транспортное и градостроительное планирование;
- оперативная организация дорожного строительства и максимальное сохранение существующей дорожной сети;
- внедрение современных систем управления движением городского транспорта, обеспечивающих равноправный доступ участников дорожного движения к имеющимся ресурсам магистральных автотранспортных сетей.

Камнем преткновения в решении современных проблем в транспортной отрасли в целом сегодня является несовершенство нормативно-правовой базы, обеспечивающей реализацию транспортной политики крупных городов с учетом их специфических особенностей. Принимаемые законодательные акты грешат большим количеством недочетов и упущений, а также отсутствием четкого и всестороннего разграничения предметов в ведении между федеральным, региональным и местными уровнями управления.

- система показателей состояния транспортной системы города;
- планировочные показатели;
- показатели организации и безопасности движения;
- финансовые показатели;
- перевозочные показатели;
- подвижность населения;
- показатели соотношения общественного и частного транспорта;
- показатели воздействия транспорта на внешнюю среду.

В настоящее время на федеральном уровне власти заботы в сфере организации дорожного движения взял на себя Департамент государственной политики в области дорожного хозяйства Министерства транс-

порта Российской Федерации. Для управления на регионально-муниципальном уровне в Закон об общих принципах организации законодательных и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации следует прописать обязанности субъектов по организации и обеспечению безопасности дорожного движения. Отдельно следует выделить создание специального органа в структуре органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации, непосредственно обеспечивающего реализацию государственной политики в области организации и обеспечения безопасности дорожного движения. Таким специальным органом должен стать Центр управления и организации дорожного движения.

Для оперативного управления и проведения слаженной государственной политики по рассматриваемым сегодня вопросам необходимо разработать и принять документ, определявший на ближайшую перспективу необходимость реализации государственных стратегических мер по выводу деятельности в сфере ОДД и транспортного планирования на лидирующие позиции.

Таким документом может стать Концепция государственной стратегии в сфере организации дорожного движения и транспортного планирования городов. Концепция станет основой для разработки принятия программ по развитию дорожных сетей городов страны.

Цель государственной политики – повышение качества жизни населения путем обеспечения гарантированной надежности, безопасности, устойчивости, адаптивности, эффективности функционирования транспортных систем городов. В концепции должны быть рассмотрены три уровня воздействия: управленческие, законодательные, организационно-технические в отношении пяти объектов приложения концепции [1].

Библиографическая ссылка

1. Пугачев И. С. Организация дорожного движения в Российской Федерации // Развитие транспортных систем : тез. докл. Междунар. конгресса. 2013.

© Пояркова К. Е., 2014

УДК 351.81

К. Е. Пояркова

Научный руководитель – *Е. В. Щербенко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

Одной из этих проблем управления городом является совершенствование организации перевозочного процесса. Важность этой проблемы усиливается конкуренцией между федеральным, муниципальным и коммерческим общественным транспортом.

В условиях, когда 75 % населения России, в том числе Сибири и Дальнего Востока, проживает в городских районах и районах поселкового типа, а обес-

печенность личными автомобилями составляет около 27 автомобилей на 100 жителей (по сравнению с более 40 в Западной Европе), особо важное значение

приобретают услуги городского пассажирского транспорта. Следовательно, жизнедеятельность в городах РФ в большей, степени зависит от работы служб общественного транспорта, нежели в любой другой стране с сопоставимым уровнем национального дохода. При этом, в силу специфики российских условий, городским и пригородным транспортом перевозится около 64 % пассажиров от общего объема перевозок, осуществляемых всеми видами пассажирского транспорта вместе взятыми. По сравнению с этим, доля услуг общественного городского транспорта в той же Западной Европе, составляет примерно 20 %, а в США – 3 %. Если общественный транспорт работает плохо, это немедленно сказывается на функционировании российских городов, поселков, заводов, учреждений, школ, магазинов или семей [1].

Таким образом, в российских условиях среди многочисленных проблем, связанных с гармоничным развитием современных городов и поселков, одно из важнейших мест занимают проблемы функционирования городского общественного пассажирского транспорта. Не случайно во многих моделях, оценивающих уровень жизни, на первом месте часто стоит фактор транспортного обслуживания.

Недостаточная развитость рынка транспортных услуг, особенно в крупных городах, может привести к территориальной социальной несправедливости жителей периферийных и спальных микрорайонов, которая представляет собой явление недополучения людьми элементарных жизненно важных услуг, приводящее к существенному снижению качества жизни. К элементарным жизненно важным пассажирским транспортным услугам относятся: транспортная доступность места работы, возможность посещать больницы, школы, учреждения.

Реформирование пассажирского транспорта предполагает решение следующих основных задач:

- создание правовых, институциональных, организационных и финансово-экономических условий, способствующих стабилизации работы и роста потенциала пассажирского транспорта на основе сбалансированного использования механизмов государственного (муниципального) регулирования и рыночной самоорганизации;

- повышение качества транспортного обслуживания населения, создание условий для выравнивания уровня транспортной обеспеченности на основе использования системы социальных стандартов;

- формирование условий, при которых пассажир будет иметь возможность выбора услуг пассажирского транспорта в соответствии с уровнем его дохода и качеством предоставляемых услуг;

- снижение зависимости пассажирского транспорта от государственной и муниципальной финансовой поддержки;

- организация выполнения социальных обязательств (предоставление льгот по оплате проезда, специальные системы доставки пассажиров-инвалидов и др.) на условиях полного возмещения объективно-необходимых затрат перевозчика;

- стабилизация условий деятельности операторов пассажирского транспорта всех форм собственности на основе долгосрочных и равноправных гражданско-правовых договоров на осуществление транспортного обслуживания населения;

- создание условий для организаций устойчивого процесса воспроизводства основных фондов пассажирского транспорта на базе привлечения прямых государственных и частных инвестиций, а также использования механизмов стимулирующей государственной поддержки для реализации инвестиционных проектов, в том числе по использованию на пассажирском транспорте современного подвижного состава с улучшенными технико-эксплуатационными и экологическими показателями.

Системный подход к развитию транспортной системы предполагает, наряду с развитием материальной базы, совершенствование системы организации управления транспортом на основе методологического обоснования повышения эффективности оперативного управления движением городского наземного пассажирского транспорта. Проблема повышения эффективности функционирования неразрывно связана с совершенствованием методических вопросов оперативного управления, с разработкой мероприятий, обеспечивающих улучшение управления перевозочным процессом, с широким применением экономико-математических методов, средств вычислительной техники и информационных технологий в управлении движением общественного транспорта [2].

Библиографические ссылки

1. Шелехов С. Ю. Российская система транспорта к чему приведут преобразования // ЭКО. 2009. № 4. С. 28–39.

2. Холопов В. А. Пути оптимизации проблемы регулирования предметов ведения и полномочий органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления // Государственная власть и местное самоуправление. 2009. № 9. С. 6–8.

© Пояркова К. Е., 2014

Р. И. Пчельников
 Научный руководитель – *Г. Р. Змановский*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

На сегодняшний день местное самоуправление является обязательной частью любого цивилизованного и правового государства.

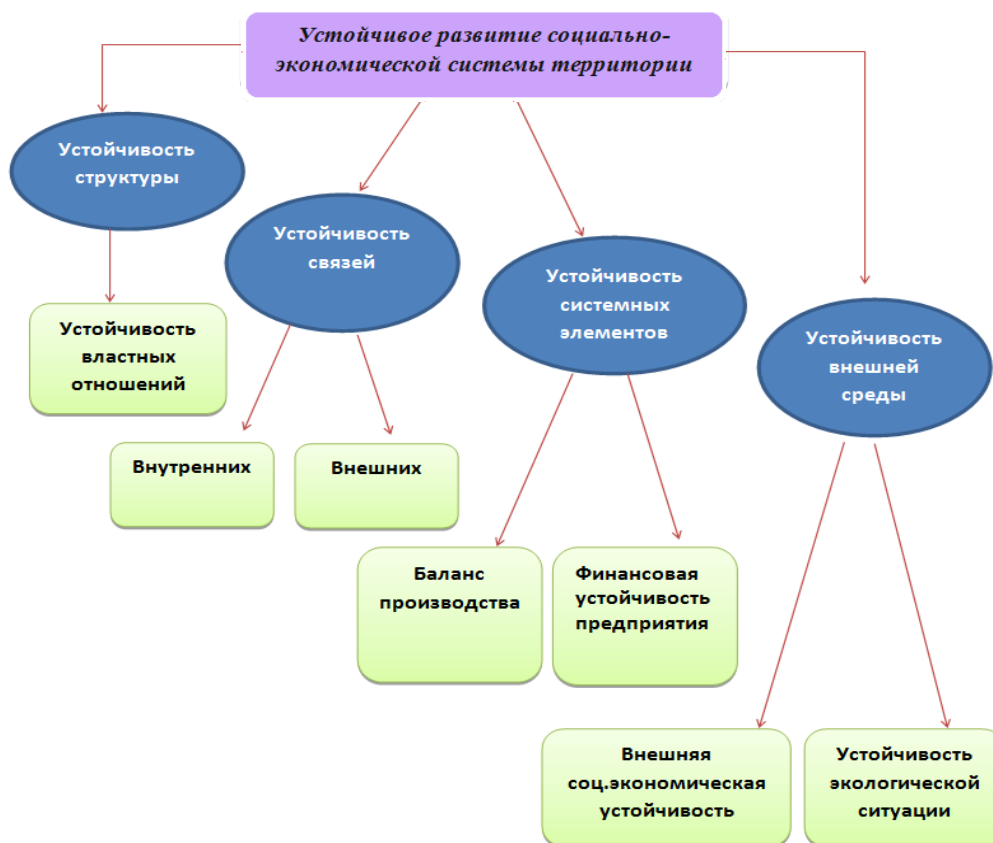
Наличие в государстве данного института позволяет во многом судить о его демократическом или антидемократическом характере. Местное самоуправление выступает одним из основных институтов гражданского общества, который даёт населению государства на самом близком для них низовом уровне принимать участие в управлении делами государства, самостоятельно решая отдельные вопросы местного значения.

Стоит заметить, что за последние годы многое удалось сделать на пути к закреплению местного самоуправления в качестве неотъемлемого элемента демократического и правового Российского государства. Были приняты основные нормативно – правовые акты, регламентирующие деятельность граждан по осуществлению конституционного права на местное самоуправление. Создана и довольно эффективно действует система органов местного самоуправления. Сформирована финансово – экономическая база, необходимая для деятельности муниципальных образований.

Вместе с тем, несмотря на все предпринимаемые государством усилия, еще остаются отдельные про-

блемы на пути развития муниципальных образований, которые не решены в полной степени. В своем исследовании мы затронем лишь некоторые, наиболее существенные проблемы дальнейшего развития и модернизации муниципальных образований Российской Федерации, без решения которых эффективное функционирование органов местного самоуправления в современный период становится крайне затруднительным, а иногда и невозможным.

Проблемы развития у муниципальных образований нередко возникают на первоначальном этапе их создания и установления территориальных основ местного самоуправления. Вопросы, связанные с разделением территории субъекта РФ на отдельные муниципальные образования и установления их административно-территориальных границ, были, в частности, одними из наиболее сложных при разработке нового Федерального закона Российской Федерации от 6 октября 2003 года № 161 – ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».



Устойчивое развитие социально-экономической системы территории

Муниципальное образование как сложная социально-экономическая система должна одновременно обладать и нацеленностью на благоприятные изменения и устойчивостью к неблагоприятным внешним воздействиям. Управление состоянием муниципального образования заключается в том, чтобы поддерживать системы жизнеобеспечения территории и качество муниципальных услуг на достигнутом уровне. Перспективное управление нацелено на обеспечение его устойчивого развития, повышения качества жизни населения [1].

Рассматривая муниципальное образование как социально-экономическую систему, отметим, что устойчивость системы является её внутренним свойством. При эффективных механизмах управления система автоматически может возвращаться к заданному устойчивому состоянию при действии на нее дестабилизирующих факторов. При неэффективном управлении система зачастую не может вернуться в заданные параметры развития даже при принудительной коррекции [2].

Основой для планирования комплексного социально-экономического развития муниципального образования служит анализ существующей внешней и внутренней социально-экономической ситуации. Анализ внешних условий развития, включая общую социально-экономическую ситуацию на территории, состояние нормативно-правовой базы, систему и подходы к управлению социально-экономическим развитием в государстве и конкретном регионе, позволяет выделить и учесть проблемы, которые могут возникнуть при разработке и реализации планов и программ развития муниципального образования. А вот анализ внутренней ситуации, т. е. текущего социально-экономического состояния муниципального образования, позволяет оценить имеющиеся ресурсы и перспективные возможности и направления развития [3].

На основе всего можно предложить следующую классификацию условий управления устойчивым раз-

витием социально-экономической системой муниципального образования в виде рисунка.

Таким образом, необходимо отметить, что «управление устойчивым развитием» муниципального образования – это процесс управления социально-экономической системой муниципального образования, обеспечивающий устойчивость структуры, элементов и связей системы в целом в направлениях роста уровня качества жизни населения в рамках баланса с окружающей средой. Муниципальным социально-экономическим системам в этих отношениях принадлежит особая важная роль. Так как уровень жизни населения в первую очередь зависит от эффективной реализации важнейших государственных функций, реализуемых на местном уровне управления (общее образование, здравоохранение, культура, спорт, защита окружающей среды, благоустройство). Поэтому существует объективная необходимость не только дальнейших теоретических исследований, но и практических в области управления устойчивым развитием социально-экономических систем муниципальных образований страны в рамках эффективного использования ресурсов и сохранения баланса окружающей средой и повышения качества жизни граждан.

Библиографические ссылки

1. Воронин А. Г., Лапин В. А., Широков А. Н. Основы управления муниципальным хозяйством // Вопросы экономики. 2009. № 9. С. 15–27.
2. Ипполитов Л. Социально-устойчивое развитие как критерий реформирования национальных экономических систем [Электронный ресурс]. URL: <http://www.aspe.spb.ru> (дата обращения: 29.03.2014).
3. Кувшинов М. А. Понятие управления устойчивым развитием социально-экономической системы муниципального образования // Молодой ученый. 2011. № 7. Т. 1. С. 86–91.

© Пчельников Р. И., 2014

УДК 351.81

Р. И. Пчельников

Научный руководитель – *Г. Р. Змановский*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В настоящее время местное самоуправление считается обязательным атрибутом любого цивилизованного и правового государства. Наличие либо отсутствие в государстве данного института позволяет во многом судить о его демократическом или антидемократическом характере.

Местное самоуправление выступает одним из основных институтов гражданского общества, который позволяет населению государства на самом близком для них низовом уровне принимать участие в управлении делами государства, самостоятельно решая отдельные вопросы местного значения.

Стоит отметить, что за последние годы многое удалось сделать на пути к закреплению местного са-

моуправления в качестве неотъемлемого элемента демократического и правового Российского государства. Были приняты основные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность граждан по осуществлению конституционного права на местное самоуправление. Создана и довольно эффективно действует система органов местного самоуправления. Сформирована финансово – экономическая база,

необходимая для деятельности муниципальных образований.

Вместе с тем, несмотря на все предпринимаемые государством усилия, еще остаются отдельные проблемы на пути развития муниципальных образований, которые не решены в полной степени. Проблемы развития у муниципальных образований нередко возникают на первоначальном этапе их создания и установления территориальных основ местного самоуправления. Вопросы, связанные с разделением территории субъекта РФ на отдельные муниципальные образования и установления их административно-территориальных границ, были, в частности, одними из наиболее сложных при разработке нового Федерального закона Российской Федерации от 6 октября 2003 года № 161-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [1].

Указанный федеральный закон устранил некоторые сложности рационального разделения субъекта России на муниципалитеты с равномерным распределением численности населения в каждом. В частности, данный нормативно – правовой акт более обоснованно распределил полномочия между муниципальными образованиями различных организационных форм, исключив ситуацию, при которой городское муниципальное образование с миллионной численностью населения и маленький сельский муниципалитет с населением 2–3 тысячи человек обладали одинаковым объемом полномочий при объективно разных возможностях. Подобную ситуацию допускал действующий ранее Федеральный закон Российской Федерации от 28 августа 1995 года № 154-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [2].

Вместе с тем, окончательно данная проблема решена не была. И сегодня нередко возникают сложности при определении территории отдельных муниципальных образований. Например, достаточно тяжело бывает распределить межселенные территории между сельскими поселениями так, чтобы в полной мере обеспечить сельскохозяйственные и иные потребности всех данных муниципальных образований. Зачастую возникают ситуации, когда объекты жилищно-коммунального хозяйства, необходимые для обеспечения бытовыми услугами жителей одного муниципалитета, фактически находятся на территории другого муниципалитета. Последнее обстоятельство, в свою очередь, влечет за собой неразбериху в вопросе обеспечения нормального функционирования данных объектов, так как органы местного самоуправления перекладывают коммунальные проблемы учреждений жилищно-коммунального хозяйства друг на друга. Однако, оптимальная территориальная организация муниципальных образований для России с ее громадной территорией, существенными различиями регионов в экономическом, природном, человеческом потенциалах, особенностях жизнедеятельности отдельных народов чрезвычайно важна.

С территориальными проблемами развития муниципальных образований часто довольно тесно связаны проблемы развития муниципального хозяйства. Многие муниципальные предприятия и учреж-

дения, особенно, работающие в сфере жилищно-коммунального комплекса, осуществляют свои функции крайне неэффективно. Для развития жилищно-коммунального хозяйства муниципальных образований необходимо найти решение целого ряда самых различных задач. Специалисты по местному самоуправлению выделяют целый ряд проблем, которые непосредственно связаны с ЖКХ. Так, В. Н. Парахина среди прочего называет хронический дефицит финансовых средств; низкий уровень научно-технического потенциала и острая нехватка современных машин, оборудования, инструментов, материалов, средств механизации и автоматизации; отсталые технологии; негибкие формы организации производства и труда; недостаточная квалификация работников; неоправданное совмещение функций заказчика и подрядчика на предприятиях муниципального хозяйства; отсутствие действенных стимулов к повышению качества работы и более полному удовлетворению потребностей населения; фактическое отстранение потребителей (населения) от влияния на результаты деятельности производителей работ и услуг в муниципальном хозяйстве» [3].

Следует отметить, что в последние годы в связи со становлением и развитием рыночных отношений в нашей стране существенно изменилось и содержание деятельности предприятий и учреждений муниципального и городского хозяйства. Так, существенно повысились тарифы на жилищно-коммунальные и транспортные услуги, выросли доходы работников данной сферы. Между тем, к сожалению, мы вынуждены заметить, что не всегда рост тарифов на перечисленные услуги сопровождается значительным улучшением качества предоставляемых услуг.

В современной России жители муниципальных образований все чаще предпочитают организовывать местное самоуправление на самом низшем уровне – уровне подъезда или дома. Товарищества собственников жилья уже давно приобрели массовый характер. В определенной степени это позволяет местным жителям самостоятельно решать свои жилищные и бытовые проблемы, не рассчитывая на помощь государства и местных властей. Впрочем, далеко не все жители дома или подъезда принимают активное участие в деятельности ТСЖ. Подобная картина наблюдается и при осуществлении жителями муниципального образования непосредственных форм местного самоуправления в целом. Население, как правило, неохотно участвует в местных выборах, референдумах, сходах, публичных слушаниях. Абсентеизм избирателей на муниципальных выборах привел к тому, что на последних вообще не устанавливается необходимый процент явки избирателей для признания выборов состоявшимися.

Библиографические ссылки

1. Российская газета. 2003. 8 окт.
2. Игнатов В. Г., Бутов В. И. Местное самоуправление: российская практика и зарубежный опыт. М., 2005. С. 307.
3. Колотилин А. В. Абсентеизм земских и городских избирателей на местных выборах как показатель

правовой культуры населения России второй половины XIX – начала XX века // Правовая культура как средство формирования гражданского общества в

России : материалы XII Ежегод. междунар. межвуз. науч.-практ. конф. СПбГУП. Ч. II. С. 43–46.

© Пчельников Р. И., 2014

УДК 351

Е. В. Силаева

Научный руководитель – *А. А. Пузанов*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ФОНДА

Современные критики все нынешние беды отрасли объясняют ее прошлым – низкими тарифами на услуги, дотационным характером ее финансирования. Однако предложенный ими путь преобразования по результатам оказался еще более неудачным.

Следовательно, не были извлечены уроки из прошлого. И поэтому представляет определенный интерес и с исторической, и методологической точек зрения вопрос о том, как происходило регулирование тарифов на коммунальные услуги в СССР. Можно кратко рассмотреть особенности тарифной политики в сфере ее коммунальной деятельности. Тарифы характеризовались следующим образом: 1) низкий уровень тарифов, иногда опускающийся ниже уровня себестоимости; 2) наличие большого числа льготных групп потребителей (большинство льгот на оплату коммунальных услуг сохраняются до сих пор); 3) стабильность тарифов на коммунальные услуги на протяжении многих лет; 4) ориентация на бесплатность коммунальных услуг в будущем.

По данным статистической отчетности, доля затрат на коммунальные услуги в бюджете населения не превышала 3–4 % от совокупного дохода семьи (но по оценке отдельных специалистов, эта величина была занижена в 2,5–3 раза). Тарифы на отдельные услуги не пересматривались в течение многих лет. Основная ставка квартплаты сохранялась неизменной с 1928 года. Тарифы на другие виды коммунальных услуг, установление которых было в компетенции местных Советов, корректировались незначительно. Низкий уровень тарифов на коммунальные услуги объяснялся идеологическими факторами. Низкая доля расходов советской семьи на оплату коммунальных услуг преподносилась советской пропагандой как одно из неоспоримых доказательств преимущества социализма, их стабильность на протяжении многих лет – как реальное свидетельство движения советского общества в коммунистическое будущее. Поддержание ЖКХ в работоспособном состоянии обеспечивалось при помощи косвенных методов финансирования.

Советскими экономистами рассматривались и предлагались различные способы удешевления услуг, в том числе путем переложения части затрат сферы услуг на другие отрасли. В результате этих мер удавалось себестоимость коммунальных услуг и расходы отрасли, с одной стороны, свести к минимальному уровню, снизить существенным образом финансовое давление на бюджет, а с другой – сделать услуги не-

обременительными для населения. Одновременно экономисты и хозяйственники отмечали отрицательные последствия такого рода мер для функционирования коммунальных предприятий: слабая материально-техническая база отрасли; непрестижность работы в отрасли, следствием чего являлись низкий уровень квалификации работников и нехватка кадров; быстрое старение оборудования и коммунальных сетей, рост затрат на эксплуатацию из-за слабой производственной базы и т. д. По мнению автора, некоторые способы возмещения убытков и финансового обеспечения предприятий сферы услуг, которые использовала советская власть, целесообразно применять в современных условиях. Это и метод «перекрестного субсидирования», и налоговые льготы. Однако механизмы использования этих методов должны быть иными.

Возвращаясь к правительственным документам по реформированию ЖКХ, необходимо обратить внимание на один аспект: предложения по совершенствованию оплаты услуг населением, содержащиеся в этих документах, основываются на убеждении в том, что жилищно-коммунальные услуги ничем не отличаются от частных товаров, и поэтому каждый потребитель должен оплатить потребленное им количество услуг по полной стоимости. В соответствии с таким пониманием была поставлена задача постепенного перехода на 100-процентную оплату жилищно-коммунальных услуг населением, отмены всех льгот и ликвидации «перекрестного субсидирования». Но необходимость финансовой поддержки низкодходных семей при оплате услуг посредством жилищных субсидий признается. Уже один этот факт доказывает общественный характер коммунальной деятельности и коммунальных услуг как общественных благ, т. е. услуги не являются частным товаром, в них в одинаковой мере нуждаются все. Причем сколько потреблять – зависит от процессов, на которые они используются, а не от цены услуги. Поэтому ставить отпуск услуг в зависимость от того, кто сколько платит, означает дискриминацию населения по доходам.

Насущный и незаменимый характер потребления коммунальных услуг делает их общественными благами и требует, чтобы они были равнодоступны всем,

кто в них нуждается, всегда при возникновении потребности и независимо от платежеспособности, т.е. общедоступность услуг – показатель комфортной организации быта. А благодаря инженерным системам обеспечения заботы населения о своем быте снижаются, появляется возможность для личного досуга и творческого развития. При таком взгляде на проблему главным становится вопрос о том, как сделать коммунальные услуги доступными каждому, кто в них нуждается, не нанося при этом ущерба интересам поставщиков услуг. С этих позиций должен решаться вопрос о совершенствовании оплаты услуг, выборе формы взаимоотношений между поставщиками, потребителями и администрацией муниципального образования.

Таким образом, реформирование в нашей стране тесно связано с повышением платы за жилье, с ее

дифференциацией, а не с повышением оплаты труда. Причем такой подход камуфлируется популистским прикрытием: реформа будет идти за счет перераспределения части доходов населения. Но экономические расчеты показывают, что если богатых в стране не более 10 % населения, то их денег недостаточно для преодоления жилищного кризиса. К тому же богатые чаще всего живут в собственном жилье либо уже сейчас полностью оплачивают второе жилье. По данным статистики, граждане с наибольшими доходами в настоящее время тратят на содержание квартир и оплату удобств втрое большую долю своего бюджета, чем в среднем по стране.

© Силаева Е. В., 2014

УДК 332.02

Е. В. Силаева

Научный руководитель – А. А. Пузанов

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

УЧАСТИЕ ГРАЖДАН В УПРАВЛЕНИИ ЖИЛЫМ ФОНДОМ

Жилищный кодекс Российской Федерации имеет целью демополилизацию хозяйственной управленческой деятельности в данной сфере. В ЖКХ в настоящее время как никогда актуализировалась потребность в повышении эффективности системы управления, контроле, снижении затрат, внедрении современных технологий, расширении видов дополнительных платных услуг, повышении качества, защите прав потребителей.

Важным направлением совершенствования системы общественного контроля за качеством функционирования жилого фонда является внедрение принципов саморегулирования в ЖКХ. Реформа ЖКХ, которая продолжается в России более 13 лет, пока не дала желаемых результатов. Существует очень много проблем управленческого характера, связанных с общими закономерностями и противоречиями в процессе реформирования и управления ЖКХ на современном этапе развития России. Проблема эффективного управления ЖКХ заключается в разрешении противоречия в понимании эффективности между производителями и потребителями жилищно-коммунальных услуг. Под методами эффективного управления ЖКХ на территории муниципального образования следует понимать совокупность действий, способов и приемов управления по координированию трудовых ресурсов, субъектов и объектов управления, направленных на достижение наилучшего результата в социально-экономической деятельности. В качестве субъектов управления в системе ЖКХ выступают частнопредпринимательские и общественные или муниципальные организации. Как уже отмечалось, интересы бизнеса и социума не всегда совпадают: частнохозяйственные интересы находятся в обратной пропорциональной зависимости с муниципальными интересами, так как одни стремятся к получению максимальной прибыли, другие – к общей пользе, а для любого человека важно, где, в каких условиях он живет, есть ли комфортные условия для существования его родных и близких.

Введение в действие нового Жилищного кодекса положило начало развитию рыночных отношений в жилищном секторе экономики нашей страны. С появлением множества организаций, желающих заниматься управлением и эксплуатацией многоквартирных домов, перед собственниками жилья и органами местного самоуправления встал вопрос о доверии и путях обеспечения гарантий сохранности жилищного фонда и финансов, выделенных на его содержание. Деятельность честных участников рынка направлена на то, чтобы сделать правила и условия игры прозрачными и понятными обществу. Они все более склоняются к созданию института саморегулируемых организаций.

Необходимость и актуальность перехода субъектов предпринимательства в жилищной сфере к саморегулированию обусловлена несколькими причинами. Первой причиной является то, что современное жилищное законодательство заменило методы государственного регулирования в жилищной сфере рыночными. Кроме того, в этой сфере экономики проведены глубокие преобразования, в результате которых появилось большое количество управляющих компаний. В настоящее время эти компании активно работают на рынке жилищно-эксплуатационных услуг и располагают достаточной компетенцией для решения профессиональных задач по управлению многоквартирными домами. В соответствии с концепцией Федерального закона «О саморегулируемых организациях» предусматривается встраивание саморегулируемых

организаций (СРО) в систему предпринимательской и профессиональной деятельности путем их взаимодействия с органами государственного (муниципального) регулирования, системами страхования, сертификации, стандартизации и переподготовки кадров.

Это связано с законодательным распределением ответственности. За государством закреплены вопросы безопасности, здоровья и жизни граждан, определяемые техническими регламентами в ранге федеральных законов. За рынком вопросы цены и качества в жилищной сфере определены стандартами: региональными, муниципальными и субъектов предпринимательства (т. е. управляющих компаний), включая стандарты СРО.

Одним из направлений реформы является привлечение бизнеса к оказанию коммунальных услуг с конечной целью перевода всей системы ЖКХ на рыночные рельсы. Речь идет о создании конкурентной среды в таких сферах как управление жилищным фондом, его эксплуатация. В соответствии с Жилищным кодексом РФ собственники жилья в многоквартирных домах должны выбирать управляющую организацию.

Многие собственники жилья боятся проведения таких конкурсов, опасаясь прихода к управлению жильем недобросовестных предпринимателей. Действительно, такие предприниматели приходят в данную сферу, хотя в законодательстве установлены серьезные барьеры перед теми компаниями, которые не имеют опыта и приходят только на короткое время. Конечно, причина состоит не только в них, но и в отсутствии системной информации, неумении жителей

оптимизировать свои расходы, учитывать ресурсы, заниматься ресурсосбережением и создавать товарищества для реализации собственного интереса.

Одним словом, пассивность собственников помещений в доме из-за отсутствия доступа к информации о рынке управляющих организаций дает возможность или создает условия администрациям муниципальных организаций всячески препятствовать вхождению на рынок новых субъектов управления в лице частных управляющих организаций, даже тех, которые уже позитивно себя зарекомендовали. Проводятся активные агитационные мероприятия среди населения по выбору бывших муниципальных организаций в качестве управляющих компаний путем размещения в подъездах листовок о проведении общих собраний, освещения их работы в средствах массовой информации и т. д. Все это тормозит нормальное развитие рынка.

Должна быть системная информация о деятельности в ЖКХ всех управляющих компаний, кто-то должен оценивать их деятельность и профессиональные способности. Ведь цель отбора хорошей управляющей компании – забота об обеспечении комфортных жилищных и коммунально-бытовых условий проживания как основы здорового общества. Достичь этого можно только посредством соблюдения профессиональных, нравственных и моральных ценностей, развитием различных форм государственного частного партнерства, в том числе через саморегулируемые организации.

© Силаева Е. В., 2014

УДК 339.9

А. А. Сукиасян

Научный руководитель – *Е. В. Сумина*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Ставится задача рассмотреть разные международные стратегии компании, которые используются для формирования конкурентных преимуществ на международных рынках.

Современная экономическая среда характеризуется процессами глобализации и усложнением конкурентных условий. Наиболее актуальным вопросом формирования конкурентной стратегии поведения организации становится в ходе принятия решения о выходе организации на зарубежный рынок. Международная экономическая среда определяет необходимость исследования и учета следующих факторов: миссия и цели компании, конкурентная среда, геополитические условия, размер компании, отрасль и т. д.

Существуют две концепции международного маркетинга: глобальная и мультинациональная [2, с. 123].

Глобальная концепция международного маркетинга основана на предложении стандартной продукции, умеренно адаптированной при необходимости к местным условиям.

Мультинациональная концепция связана с созданием организацией в других странах самостоятельно

функционирующих дочерних фирм, применяющих специфические стратегические подходы, адаптированные к местным культурным, экономическим, политическим условиям, вкусам и предпочтениям покупателей.

В теории международного маркетинга управление конкурентоспособностью организации включает в себя выбор одной из следующих конкурентных стратегий, определяющих соответствующие принципы рыночного поведения организации: это корпоративная стратегия, бизнес-стратегия и функциональная стратегия [1, с. 570].

Корпоративная стратегия (портфельная стратегия) определяет диапазон всех направлений деятельности компании. Существует три типа корпоративной стратегии, которых может придерживаться та или иная компания: стратегия ориентации на одно направление деятельности, стратегия связанной диверсификации и стратегия несвязанной диверсификации.

Стратегия ориентации на один вид деятельности предполагает получение прибыли от одного направления бизнеса, другими словами, от выпуска одного продукта или предоставления одной услуги.

Связанная диверсификация – наиболее распространенный тип корпоративной стратегии, предполагает одновременную деятельность компании по нескольким разным (но по своей сути – родственным) направлениям деятельности, в родственных отраслях или на родственных рынках.

Несвязанная диверсификация предполагает деятельность компании в нескольких несвязанных друг с другом отраслях или на нескольких рынках.

При использовании данной стратегии компания становится более конкурентоспособной, так как последняя специализируется в разработке конкретного продукта или группы продуктов и старается делать это лучше конкурентов.

Тогда как корпоративная стратегия затрагивает деятельность компании в целом, бизнес-стратегия охватывает работу отдельных направлений бизнеса, дочерних компаний и подразделений, входящих в состав компании. Стратегия ведения бизнеса определяет способы ведения конкурентной борьбы на каждом рынке, на который проникает компания.

Существует три основных типа стратегии ведения бизнеса: стратегия дифференциации, стратегия общего лидерства по издержкам и стратегия фокусирования.

Стратегия дифференциации – это наиболее широко используемая стратегия ведения бизнеса. Эта стратегия становится привлекательным конкурентным подходом по мере того, как потребительские запросы и предпочтения становятся разнообразными и не могут более удовлетворяться стандартными товарами. В современных условиях многие международные компании пытаются использовать качество своей продукции как фактор дифференциации. Добившись успеха в создании репутации своей продукции как продукции высокого качества, такие компании могут назначать на свои товары или услуги более высокие цены. Другие компании используют в качестве дифференцирующего фактора ценность своей продукции (товаров и услуг) в восприятии потребителей. Они конкурируют с другими компаниями, назначая умеренные цены на качественные товары и услуги.

Стратегия лидера по издержкам предполагает достижение высокого уровня эффективности всех операционных процессов, происходящих в компании, что позволило бы обеспечить более низкий (по сравнению с конкурирующими фирмами) уровень издержек. Это позволяет компании продавать свои товары или услуги по более низким ценам.

В отличие от стратегий дифференциации и лидерства по издержкам, стратегия фокусирования ориентирована на узкую часть рынка. Такая стратегия предполагает ориентацию компании на выпуск узкого ассортимента товаров, предназначенных для опреде-

ленных групп потребителей или для отдельных регионов.

Функциональные стратегии определяют способы управления различными функциями компании, такими как финансы, маркетинг, производственные операции, человеческие ресурсы, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР).

Международная финансовая стратегия охватывает решение таких вопросов, как целевая структура капитала, инвестиционная политика, запасы иностранной валюты, методы сокращения рисков, политика управления задолженностью и управление оборотным капиталом.

Международная маркетинговая стратегия имеет отношение к вопросам распределения и сбыта товаров или услуг компании, определяет способы решения таких вопросов, как продуктовый портфель, реклама, продвижение на рынок, ценообразование и распределение.

Международная производственная стратегия определяет процессы создания товаров и услуг компании. Она создает базу для принятия решений о снабжении, размещении производственных или сервисных предприятий, технологии, а также управлении материальными запасами.

Объектом международной стратегии человеческих ресурсов являются люди, работающие в компании. Эта стратегия определяет процесс принятия решений по следующим вопросам: найм, подготовка и аттестация рабочих и служащих, оплата труда, формирование трудовых отношений между администрацией и профсоюзами.

Международная научно-техническая стратегия (стратегия НИОКР) определяет размеры и направление инвестиций компании в создание новых продуктов и разработку новых технологий.

Выбор конкурентной стратегии компании осуществляется в соответствии с ее миссией и целями, направлению деятельности, размеру и долям на рынке, географией ведения бизнеса и т. д.

Неправильный выбор стратегии конкурентного поведения может обернуться крахом стратегических инициатив компании. Поэтому, при выборе конкурентной стратегии на топ менеджменте компании возлагается очень большая ответственность, так как он должен учитывать особенности выбора той или иной конкурентной стратегии в сложной международной деловой среде.

Библиографические ссылки

1. Гриффин Р., Пастей М. Международный бизнес. 4-е изд. / пер. с англ. под ред. А. Г. Медведева. СПб. : Питер, 2006. 1088 с. : ил. Сер. «Классика МВА».
2. Ноздрева Р. Б. Международный маркетинг : учебник для вузов. М. : Экономистъ, 2005. 990 с.

© Силаева Е. В., 2014

УДК 337.18

Д. И. Устинович

Научный руководитель – Е. В. Щербенко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ БИЗНЕСА КАК ФАКТОРА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА

Международная интеграция бизнеса является важнейшей детерминантой развития любой экономики. На региональном уровне интеграция компаний в международный рынок становится приоритетной задачей, нацеленной как на количественное расширение и качественное улучшение бизнеса, так и на повышение конкурентной позиции самой территории.

Одной из важнейших тенденций современной экономики является глобализация, которая активно способствует международной интеграции бизнеса, как на межгосударственном, так и на межрегиональном уровне. Международная интеграция, в свою очередь, обусловлена рядом факторов, которые можно разделить на косвенные и прямые. Среди косвенных факторов выделяют деятельность межгосударственных союзов, снижение роли отдельных национальных экономик, конкурентную борьбу и рост интеграции хозяйственной деятельности на уровне компаний [2]. Следует обратить особое внимание на последние два фактора, поскольку они также являются детерминирующими факторами конкурентоспособности региона в контексте модели «национального ромба» М. Портера. Конкурентная борьба представляет собой аналог фактора «стратегии фирм», а рост интеграции хозяйственной деятельности отражает смысл фактора «поддерживающие отрасли». Следовательно, конкурентная позиция региона в значительной степени определяется уровнем международной интеграции бизнеса. Связано это также и с тем, что современная экономика характеризуется усилением конкуренции субъектов регионального бизнеса и инновационной направленностью этой конкурентной борьбы. Инновационное развитие способствует быстрому распространению новых технологий, компьютеризации экономической деятельности и в целом меняет характер ведения регионального бизнеса [4]. В такой ситуации усиливаются интеграционные процессы, основанные прежде всего на интенсивном обмене различными типами информации.

Отметим также, что международная интеграция позволяет региональным компаниям завоевывать новые рынки, осваивать новые ресурсы, расширять производство, добиваться снижения рисков и в целом усиливать свои конкурентные преимущества. Такие возможности у компаний появляются, главным образом, благодаря прямым факторам международной интеграции – росту информационных технологий, возможности преодоления таможенных барьеров, и, разумеется, возрастающей значимости Всемирной торговой организации [2].

Необходимо отметить, что одним из способов повышения конкурентоспособности региона является корпоративное управление, которое на сегодняшний день является основной формой международной интеграции. Стремление современного бизнеса к корпоративным объединениям обосновано, в первую очередь, социальной природой корпоративных структур.

Наличие социальных целей обеспечивают не просто увеличение прибыли предприятия, но и рост его общественной значимости. Как справедливо отмечает в своей книге «Душа бизнеса» Питер Кестенбаум, сегодня корпорации имеют для общества столь же большое значение, какое некогда имела церковь. В связи с этим на компанию ложится основная тяжесть моральной ответственности [1].

Заметим, что международная интеграция в отношении самого региона может происходить в различных формах: торговой, экономической, административно-политической. Выбор формы интеграции региона в мировую экономику является главным фактором эффективности этой интеграции, а значит, и фактором конкурентоспособности территории. В связи с этим в масштабах Российской Федерации актуальной становится модель «разноскоростной» интеграции, в рамках которой для различных регионов применяются различные формы интеграции в зависимости от индивидуальных особенностей каждого региона и уровня его развития [3].

В заключение хотелось бы сказать, что международная интеграция, как бизнеса, так и самого региона в мировую экономику является основным компонентом стратегий развития этих единиц [5]. Конкурентоспособность территории сегодня определяется, в первую очередь, ее значимостью в масштабах мировой экономики. Именно поэтому усиление интеграции региональных компаний в международные экономические отношения является приоритетным направлением развития для любого региона.

Библиографические ссылки

1. Мазилкина Е. И., Паничкина Г. Г. Управление конкурентоспособностью : учеб. пособие. М., 2009. С. 246.
2. Володько В. Ф. Международный менеджмент : учеб. пособие. М. : Амалфея. 2009. С. 157–160.
3. Горецкая Е. О. Интеграция регионов России в международный инвестиционный процесс : авторефер. дисс. ... док. экон. наук. Кубань : Кубан. гос. ун-т, 2008.
4. Григорьев В. Ю. Синергетический эффект интеграции интересов отраслевых корпораций и регионального бизнеса как фактор их конкурентоспособности // Проблемы современной экономики. 2012. № 1 (41).
5. Тезисы выступления Отавиано Кануто, Вице-Президента Всемирного банка на Гайдаровском Форуме на тему «Глобальные проблемы интеграции» // Всемирный Банк. 2013. Январь.

© Устинович Д. И., 2014

УДК 339.92(571.51)

К. М. Шемонаева

Научный руководитель – Л. А. Фомина

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПЕРСПЕКТИВА РОССИЙСКОЙ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНОЙ КОМПАНИИ ОАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»

Представлена перспектива развития российской ТНК ОАО «ГМК «Норильский никель» как одной из наиболее капиталоемких ТНК в России.

Признание крупных российских компаний, как на внутреннем, так и на мировом рынке является результатом развития экономики. Предпосылками этого явления в России служили благоприятные объективные внешние и внутренние факторы в начале 2000-х годов.

Первые упоминания о российских ТНК появились в середине 1990-х гг. Согласно публикациям одной из конференций ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), проведенной в 1990-х годах, к российским ТНК относили компанию по добыче и переработке нефти и газа ОАО «Лукойл» и энергетическую компанию, занимающуюся добычей, транспортировкой, хранением, реализацией газа РАО «Газпром». Принадлежность перечисленных компаний к ТНК вызывает необходимость определения критериев российских корпораций.

1) крупный оборот и лидерство в отрасли на внутреннем рынке;

2) ведение международной отчетности, а также общепринятую для корпораций организационную структуру;

3) наличие стратегии развития, ориентированной на превращение в глобальную компанию и воплощаемую в жизнь;

4) принадлежность акций компании к наиболее ликвидным на фондовом рынке.

Под данные критерии подходят такие компании, как ГМК «Норильский Никель», «Лукойл», «Северсталь», «Газпром», «Роснефть» и др. Перечисленные компании относятся к отрасли добывающей промышленности.

Предприятие ОАО «ГМК «Норильский никель» – крупнейший в мире производитель никеля и палладия, один из крупнейших производителей платины и меди [1]. Также «Норильский Никель» производит кобальт, родий, серебро, золото, иридий, рутений, селен, теллур, серу. Компания большую часть своей продукции реализует на зарубежных рынках.

История предприятия берет начало в 1935 году, когда Совет Народных Комиссаров СССР принял Постановление «О строительстве Норильского комбината». В дальнейшем деятельность комбината развивалась. К 1953 году на нем производилось уже 35 % никеля, 12 % меди, 30 % кобальта и 90 % платиноидов от общего производства этих металлов в Советском Союзе.

30 июня 1993 г. «Государственный концерн по производству драгоценных и цветных металлов «Норильский никель» был преобразован в «Российское

акционерное общество по производству драгоценных и цветных металлов (РАО) «Норильский никель».

В 2000 году началась реструктуризация «Норильского никеля», направленная на повышение эффективности деятельности и инвестиционной привлекательности компании. Впоследствии Российское Акционерное Общество «Норильский никель» было переименовано в ОАО «Горно-металлургическая компания «Норильский никель».

Согласно перечисленным критериям корпораций, ОАО «ГМК «Норильский Никель» соответствует первому критерию – лидерство в отрасли на внутреннем рынке. На долю предприятия приходится около 96 % всего производимого в стране никеля, 55 % меди, более 90 % металлов платиновой группы, 95% кобальта. На долю мирового производства приходится более 18 % производства никеля, около 2,5 % меди, 50 % палладия и около 13 % платины [2].

Во-вторых, ОАО «ГМК «Норильский Никель» ведет отчетность согласно Международным стандартам финансовой отчетности, а руководство несет ответственность за соблюдение данных требований.

В-третьих, приоритетным направлением деятельности компании отмечают «укрепление ведущей позиции в мировой горно-металлургической отрасли и роли ответственного производителя и поставщика цветных и драгоценных металлов [3]», что подтверждает ориентирование компании на превращение в глобальную компанию.

В-четвертых, на фондовом рынке акции ОАО «ГМК «Норильский Никель» относят к группе компаний «голубые фишки», акции которых принадлежат к наиболее ликвидным на российском фондовом рынке.

По всем показателям ОАО «ГМК «Норильский никель» соответствует критериям российской транснациональной корпорации.

ОАО «ГМК «Норильский никель» обладает активами в Финляндии, Африке и Австралии. В Финляндии единственный никелерафинировочный завод Norilsk Nickel Harjavalta входит в состав Группы Норильский никель в качестве подразделения Norilsk Nickel Finland. Мощность завода составляет 60 тысяч тонн в год. Применяемая технология сернокислотного выщелачивания никелевых полупродуктов позволяет извлекать свыше 98 % металла, что является лучшим показателем в горно-металлургической отрасли.

В Африке Группа «Норильского Никеля» владеет 85 % акций предприятия Tati Nickel республики Ботсвана. В 2012 году производство никеля на предприятии составило 12300 тонн. Также Группа «Нориль-

ского никеля» является владельцем 50 % акций предприятия по добыче никеля Nkomati в ЮАР.

В состав объектов Австралии, находящихся в собственности ОАО «ГМК «Норильский никель» находятся никелевые проекты – Honeymoon Well, Lake Johnston, Black Swan; золоторудные проекты – Thunderbox, Bannockburn, СП Warrida Well; рудник по отработке латеритных никелевых руд на месторождении Avalon, завод по производству продукции из латеритных руд – Sawse [4].

В рамках стратегии ОАО «ГМК «Норильский никель», утвержденной в октябре 2013 года, рудник Thunderbox и обогатительная фабрика были включены в программу по продаже австралийских активов. В случае если рудник не удастся продать, он будет законсервирован.

В целом, предприятием планируется переоценка зарубежных и непрофильных активов и в дальнейшем их монетизация, что связано с неэффективностью производственных мощностей. В 2014–2016 годах ОАО «ГМК «Норильский никель» полностью выйдет из своих зарубежных активов [5].

Крупные российские корпорации, базирующиеся на добывающей отрасли, подвержены одной из главных экономических проблем исчерпаемости ресурсов. В настоящее время, данные ежегодной отчетности ОАО «ГМК «Норильский никель» информируют об устойчивости предприятия. В долгосрочной перспективе экономические показатели изменятся на пессимистичные, в связи с объективным фактором сокращением обеспеченности человечества природными ресурсами.

Библиографические ссылки

1. URL: <http://www.nornik.ru/kompaniya/o-kompanii/obshhie-svedeniya>.
2. URL: <http://www.nornik.ru/kompaniya>.
3. URL: <http://www.nornik.ru/kompaniya/o-kompanii/missiya-i-strategiya>.
4. URL: <http://www.nornik.ru/kompaniya/proizvodstvo/norilsk-nickel-australia>.
5. URL: <http://www.gazeta.ru/business/2013/10/04/5687577.shtml>.

© Шемонаева К. М., 2014

Секция
«ФИНАНСЫ И КРЕДИТ»

УДК 336.01

Л. Г. Августинovich, А. А. Винар
Научный руководитель – *В. А. Кузнецова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЭКСТЕРНАЛИИ В ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

Рассматриваются отрицательные и положительные внешние эффекты, типы экстерналий, их характеристика, а также регулирование.

В современной экономической теории под внешними эффектами (экстерналиями, от англ. external – внешний) понимается не отраженное в ценах воздействие определенной деятельности на благосостояние третьих лиц, не являющихся субъектами этой деятельности.

Попытка исследования внешних эффектов впервые была предпринята в рамках экономической теории благосостояния, возникновение которой относится к началу XX века и связано с именами В. Парето и А. Пигу [1].

Внешние эффекты (Externalities) затрагивают интересы лиц, не участвующих в рыночной сделке, то есть наносят им ущерб или приносят выгоду. Внеш-

ние эффекты не являются результатом взаимодействия спроса и предложения и не отражаются в рыночных ценах, могут возникать в производстве и потреблении, бывают отрицательными и положительными.

Отрицательные внешние эффекты (Negative Externalities) наносят ущерб лицам, не имеющим отношения к рыночной сделке. Примером отрицательных внешних эффектов могут служить загрязнение окружающей среды предприятиями, производящими продукцию; загрязнение воздуха выхлопными газами при езде на автомобиле (потребление бензина); шум для жителей домов, прилегающих к магистралям; дым от сигарет и папирос при курении и т. п.

Характеристика экстерналий

Тип экстерналий	Отрицательное влияние	Положительное влияние
Темпоральные	Исчерпываемые невозобновляемые ресурсы, загрязнение окружающей среду, человечество создает огромные экономические, социальные и экологические проблемы для потомков, сужая их возможности удовлетворять собственные нужды	Технологические прорывы, достижения научно-технической революции современников создают возможности по снижению затрат в будущем
Межотраслевые	Развитие одних отраслей экономики может наносить значительный ущерб другим. Например, создание каскада ГЭС на Волге привело к затоплению 5-7 млн. га высокопродуктивных сельскохозяйственных угодий	Развитие обрабатывающей промышленности за счет углубления переработки продукции и увеличения ее выхода может позволить уменьшить затраты на добычу первичных природных ресурсов
Межрегиональные	Этот вид экстерналий является уменьшенной копией глобальных экстерналий, только в рамках одной страны. Классическим примером в России может быть река Волга, когда находящиеся в верхнем течении регионы своими загрязнениями создают дополнительные затраты на очистку воды у «нижних» регионов	Развитие одних регионов также может нести пользу развитию других регионов
Локальные	Обычно на ограниченной территории рассматривается предприятие-загрязнитель и анализируются вызываемые его деятельностью экстерналии издержки у реципиентов (других предприятий, населения, природных объектов)	Положительное влияние, оказываемое определенным предприятием. Например, директор завода построил парк для жителей города, которые могут свободно гулять по нему
Глобальные	Отношения промышленно развитых и развивающихся стран, когда негативное экологическое воздействие оказывают богатые страны, основные загрязнители и потребители природных ресурсов, а страдают от этого слаборазвитые бедные страны	Выигрыш от развития других стран. Например, помощь развитых стран слабо развитым

Положительные внешние эффекты (Positive Externalities) приносят выгоду лицам, не имеющим отношения к рыночной сделке. Например, университеты предоставляют платные услуги высшего образования, при этом, чем больше людей с высшим образованием, тем больше выигрывает общество в целом. Богатый жилец сделал за свой счет ремонт в подъезде на радость всем соседям. Прививки защищают от болезней не только тех, кому они сделаны, но и многих других людей [2].

Различают несколько типов экстерналий: темпоральные (временные между поколениями), глобальные, межотраслевые, межрегиональные и локальные.

Регулирование внешних эффектов может осуществляться с целью их учета через ценовой механизм или с целью уточнения спецификации прав собственности через систему специальных методов и инструментов воздействия на экономические субъекты, создающие внешние эффекты. В развитых странах применяются

правовые и ценовые методы регулирования внешних эффектов. Ценовой метод регулирования внешних эффектов реализуется посредством налогообложения, субсидирования или государственного производства товаров и услуг. Правовой метод регулирования внешних эффектов осуществляется через прямое вмешательство государства в производство или через спецификацию прав собственности [3].

Библиографические ссылки

1. Бобылев С. Н., Ходжаев А. Ш. Экономика природопользования. 2010. Гл. 3. 541 с.
2. Гирусов Э. В. Экология и экономика природопользования : учебник для вузов. М. : Юнити, 2009. 345 с.
3. Новиков В. К. О праве собственности на внешние эффекты // Вопросы экономики. 2010. № 1. С. 141–146.

© Августинович Л. Г., Винар А. А., 2014

УДК 669.713.7

А. О. Артамонова

Научный руководитель – *А. В. Зиненко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ АКЦИЙ

Рассмотрены действия краткосрочных и долгосрочных инвесторов, выделены особенности инвестирования на российском рынке, также рассмотрена зависимость поступающей информации на эффективность рынка.

На реальных рынках ценных бумаг степень эффективности рынка может быть различной, и чем быстрее рыночные цены приспосабливаются к новой информации, тем более эффективен рынок.

Эффективность рынка – это информационная эффективность, т. е. эффективный рынок – это такой рынок, в ценах которого находит отражение известная информация о рыночной ситуации, то есть это тот уровень эффективности рынка, при котором вся относящаяся к ценной бумаге информация, как публичная, так и частная, полностью и моментально отражается на её стоимости, цены на таком рынке справедливы, что означает – их изменение носит случайный характер, они мгновенно и полностью отражают как положительно, так и отрицательно влияющую на них информацию.

Принято выделять три степени эффективности рынка, в соответствии со степенью информационной эффективности рынка:

– слабая степень эффективности (weak-form efficiency) – в стоимости ценных бумаг полностью отражена прошлая информация (прошлое состояние рынка);

– средняя степень эффективности (semistrong efficiency) – в стоимости ценных бумаг полностью отражена публичная информация;

– сильная степень эффективности (strong efficiency) – в стоимости ценных бумаг отражена вся информация [1].

Российский рынок ценных бумаг не эффективен без внешнего давления или контроля. И тому есть несколько причин.

Во-первых, на эффективном рынке информация является общедоступной и одновременно приходит ко всем инвесторам, но на отечественном рынке это условие не выполняется, инсайдерская информация становится источником прибыли.

Во-вторых, на отечественном рынке слабо используются методы регулирования рынка, проверенные практикой экономически развитых стран Запада. Суть такого регулирования заключается в том, что если вычесть штрафы, то прибыль от инсайдерской торговли должна оказаться ниже, чем от стратегии «купил и держи».

На отечественном рынке ценных бумаг при краткосрочных операциях действия инвесторов основаны на определенных стереотипах поведения и реагируют на те события, которые определены традицией рынка.

Долгосрочным инвесторам нужен и важен фундаментальный анализ. Он позволяет выявить все детали относительно компании-эмитента и, соответственно, дать неплохой долгосрочный прогноз развития ситуации.

Очевидно, что абсолютно эффективного рынка не существует: поступление новой информации меняет представление инвестора о цене. Поэтому на любом рынке возможен специальный отбор ценных бумаг,

который осуществляется инвестором на основе анализа поступающей на рынок информации.

Особенности российского рынка ценных бумаг: непрозрачная и недостоверная отчетность некоторых отечественных корпораций, нестабильность многих российских предприятий.

Российский рынок характеризуется отсутствием тесной и постоянной взаимосвязи между информацией об эффективности деятельности компаний и движением стоимости эмитированных ими ценных бумаг. Поэтому вполне вероятно существование аномалий, позволяющих информированному инвестору получить прирост курсовой стоимости.

Объективными причинами неугасающего интереса отечественных инвесторов к российскому фондовому

рынку, безусловно, являются избыток денег в экономике и отсутствие в последние годы альтернативных объектов для их вложения под сопоставимую с доходностью фондового рынка ставку процента [2].

Библиографические ссылки

1. Эффективность рынка (Market Efficiency) [Электронный ресурс]. URL: http://forexaw.com/TERMs/Economic_terms_and_concepts/Business/1622 (дата обращения: 10.03.2014).

2. Семенкова Е. В. Особенности инвестирования на российском рынке ценных бумаг // Финансовый менеджмент. 2007. № 5.

© Артамонова А. О., 2014

УДК 336.645:79

Ю. А. Егорова

Научный руководитель – Н. И. Смородинова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФИНАНСИРОВАНИЕ ОЛИМПИАДЫ В СОЧИ 2014

Производится анализ финансирования Олимпиады в Сочи 2014, с целью определения рентабельности олимпиады, и ее влияние на развитие региона и страны в целом, а также подводятся итоги после ее проведения.

Олимпийские игры как сегодня, так и в будущем будут инструментом позволяющий странам, повысить свой авторитет, победа спортсменов свидетельствует не только о культурной сфере развития страны, но политическую и экономическую мощь. Российская Федерация впервые проводит Зимние Олимпийские игры, которые состоятся в нынешнем году в Сочи. Проведение олимпиады дает нам, новые рабочие места, рекреационные объекты, спортивные комплексы, налаживание политических связей с другими странами, повышает авторитет на мировой арене.

Нами проведен анализ финансирования олимпиады, ее стоимость растет в геометрической проекции. Всего к олимпиаде должно быть построено 11 спортивных объектов. На начало строительства, а именно в 2007 г. начальная стоимость составила 206 млрд руб., но уже к 2013 г. она увеличилась по оценкам экспертов в 7 раз и составляет на сегодняшний день 1,136 трлн руб. Таким образом игры 2014 признаны самыми дорогими в истории олимпийских игр. По данным «Российской Газеты» Финансирование осуществляют: администрация Краснодарского края и города, выделившая из своего бюджета 77,7 млрд руб., Госкорпорация «Олимпстрой» – 111, 7 млрд руб., федеральные органы исполнительной власти – 209,7 млрд руб., а затраты инвесторов («Профэстейт», «Газпром», «Сбербанк», «Интерроса» и т. д.) в общей сложности составили 737 млрд руб. Для сравнения, стоимость лондонской Олимпиады составила 14,3 млрд долл., по данным аналитиков ее конечная стоимость увеличилась в полтора раза, но не в семь, как Олимпиада 2014. Самой дорогой Олимпиадой считалась пекинская – 40 млрд долл., в Ванкувере – 5 млрд

долл. По данным газеты «Ведомости» только 8 из 19 олимпийских объектов признаны убыточными. И как это ни печально, но остается фактом, что за 17 дней олимпийских игр, страна и население будет рассчитываться еще многие годы [1; 2].

На основе исследования нами были сделаны выводы, о дальнейшем использовании объектов, потому что это отразится на дальнейшей окупаемости олимпиады. Например, Ледовый дворец «Большой», предназначенный для проведения соревнований по хоккею, использован как многофункциональная арена для проведения футбольных матчей, соревнований по баскетболу и волейболу, а также использоваться для проведения форумов. Ледовая арены «Айсберг», в соответствии с планами государства, она либо будет разобрана, либо перестроена в велотрек. Горный курорт «Роза Хутор», по данным главы компании «Интерроса» в лучшем случае окупится в течении ближайших десяти – пятнадцати лет, это один из немногих объектов, который и после проведения игр будет использоваться по своему прямому назначению. Инвесторы бьют тревогу о том, что не смогут вернуть кредиты Внешэкономбанку без реструктуризации и налоговых льгот, долги превышают их возможности [3; 4].

Таким образом, мы можем сделать вывод, Олимпиада 2014 в Сочи, не является рентабельной и оставит огромную дыру в бюджете России.

Рассмотрим другие возможности, которые дает нам олимпиада, кроме долгов, это повышение престижа нашей страны; развитие Краснодарского района; способствует развитию туристической инфраструктуры, путем строительства новых инновационных спорткомплексов; поднимется уровень образова-

ния в области физической культуры и спорта, популяризация здорового образа жизни; создание новых рабочих мест.

Анализируемые данные показывают, проведение Олимпиады 2014 г. являются весьма затратными, для нашей страны и оставят в бюджете государства «дыру», это связано с тем, что Олимпийские игры окупить себя не смогут, поэтому беспокойство отечественных инвесторов является оправданным. По этой же причине, у Игр 2014 нет иностранных инвесторов, они не хотят терять свои деньги. Но, безусловно, у Олимпийских Игр в Сочи 2014 есть и положительные стороны – это повышение авторитета России на мировой арене, рост рабочих мест, развитие инфраструктуры, популяризация здорового образа жизни среди граждан, налаживание контактов с мировым сообществом.

После завершения Олимпийских игр можно сказать что несмотря на неутешительные прогнозы, Россия смогла не только организовать зимние Олимпийские игры на высшем уровне, но и показать на них соответствующие спортивные результаты. Однако, проводить глубокий анализ о окупаемости олимпийских объектов, а так, же о том, выручила ли наша страна деньги, достаточные для покрытия расходов на подготовку и проведение Олимпийских игр пока рано. Но для общего подведения итогов достаточно сказать, что Россия на домашней Олимпиаде заняла первое общекомандное место в медальном зачёте с самым молодым на соревнованиях составом. И все это

произошло спустя всего четыре года после фиаско в Ванкувере, когда наша страна даже не вошла в первую десятку сильнейших. Российская сборная на домашних играх завоевала 13 золотых, 11 серебряных и 9 бронзовых медалей, собрав в общей сложности 33 медали. Это абсолютная победа в медальном зачете, по значимости медалей или по американскому принципу подсчета – общему количеству.

Библиографические ссылки

1. Инвесторы олимпиады выставили властям ультиматум // Ведомости – 01.11.2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vedomosti.ru/companies/news/18259081/ultimatum-iz-sochi> (дата обращения: 17.12.2013).
2. Брызгалова Е. Назло рекордам // Газета.ru – 04.10.2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gazeta.ru/business/2013/10/02/5679429.shtml> (дата обращения: 17.12.2013).
3. Товкайло М. ВЭБ посчитал плохие кредиты на Олимпиаду // Ведомости. – 27.11.2013. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/19268581/olimpiada-trebueta-restrukturizacii> (дата обращения 17.12.2013).
4. Брызгалова Е. Сочи в лучших традициях Куршевеля // Газета.ru – 16.12.2013. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gazeta.ru/business/2013/12/15/5803801.shtml> (дата обращения 22.12.2013).

© Егорова Ю. А., 2014

УДК 669.713.7

О. В. Казакова

Научный руководитель – *Н. Б. Шумейко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Железногорск

ПЕРСПЕКТИВЫ ВВЕДЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ КОСМИЧЕСКИХ РИСКОВ

За последние четыре года государство потеряло более 20 миллиардов рублей при авариях незастрахованных ракет-носителей. В связи с этим правительство РФ стало разрабатывать законопроект об обязательном страховании космических рисков. В феврале 2015 года законопроект должен поступить на рассмотрение в Госдуму.

Страхование космических рисков представляет собой относительно новую сферу страхового бизнеса, особенности которой напрямую обусловлены высокотехнологичными и высокорисковыми аспектами космической технологии.

Несмотря на высокий уровень развития современных технологий производства ракетно-космической техники, вероятность аварии и повреждения изделий ракетно-космической техники сохраняется, особенно на этапах подготовки и проведения пуска ракет космического назначения, ввода в эксплуатацию и летной эксплуатации космических аппаратов.

По данным РААКС, в настоящее время основными объектами при страховании космических рисков являются ракеты космического назначения, включая

ракеты-носители, космические аппараты и иные элементы на этапе запуска. Их страхуют от полной гибели. Диапазон страховых тарифов на этапе запуска составляет от 9 до 18 % (в зависимости от типа РН, объема покрытия и других параметров) [2].

Стоимость страховки космического аппарата напрямую зависит от надежности носителя, выбранного для его выведения на орбиту.

Объекты космической инфраструктуры, в том числе стартовые комплексы, страхуются от гибели и повреждений в тарифном диапазоне от 0,5 % от их стоимости до 2,5 %. Объем этого сегмента РААКС оценивает в 1–1,5 млрд рублей [3].

Также страхуется в числе космических риск причинения ущерба имуществу или вреда жизни и здоро-

вью в результате осуществления запусков РН. Диапазон тарифов здесь составляет от 0,1 до 0,35 % (в зависимости от типа РН, территории покрытия, лимита ответственности, объема покрытия и других факторов) [3].

Объем рынка РФ в этом сегменте оценивается РААКС в 1–2,5 млрд рублей (в зависимости от типа ракеты-носителя, территории покрытия, лимита ответственности, объема покрытия и т. п.) [3].

Стоимость страхования космической деятельности, как правило, формируется по результатам конкурсных отборов или иных законных процедур по выбору лучших предложений страховщиков.

На 2012 год Роскосмос просил выделить на эти цели 1,9 млрд рублей, но в итоге получил только 1,2 млрд. Поэтому было принято решение страховать в обязательном порядке все уникальные космические аппараты: спутники вещания, научные станции. Серийные аппараты, такие как «Глонасс» или «Гонец», по-прежнему не страхуются. Однако убытки от аварий с ними для бюджета чувствительны [2].

Желание сэкономить на оплате страховой премии, как показывает практика, не может быть оправданным. Россия планирует воплощать в жизнь серьезные планы по развитию космической исследовательской программы, по использованию космических аппаратов для обеспечения цифровым вещанием всей страны. Поэтому важно, чтобы все эти проекты имели страховую защиту.

Как известно, в последние годы была целая череда неудачных запусков космических аппаратов, при этом не все из них были застрахованы. Например, прямые убытки от падения «Протона» с тремя «Глонассами-М» (а такое за последние годы случилось дважды) составляют порядка 5 млрд рублей (846 млн рублей стоил каждый «Глонасс-М», 1,31 млрд – ракета, 437,6 млн – разгонный блок, 550 млн – пусковые услуги плюс транспортировка техники на Байконур) [2].

По мнению Национального рейтингового агентства риском для страховщиков в этой отрасли является его неправильная оценка, что присуще и для других видов страхования. Высокие страховые суммы требуют перестрахования на международном рынке, страховые случаи уникальны, поэтому необходимо привлечение узкоспециализированных экспертов. Справедливым вознаграждением была бы вилка в 8–18 % от страховой суммы [2].

Страхование космических рисков в Российской Федерации во многом аналогично этому виду страхования в других государствах, осуществляющих космическую деятельность.

Обязательным условием при осуществлении запусков ракет-носителей во всех странах является страхование ответственности перед другими лицами.

Практически при каждом запуске обеспечивается страхование ракеты-носителя и космического аппарата. Исключением иногда являются военные космические аппараты по причине невозможности раскрытия страховщикам технической информации из-за режима секретности.

Кроме классических продуктов космического страхования в Европе и США широко используются дополнительные виды страхования, такие как страхование потери прибыли в связи с авариями на космической технике, страхование финансовых и кредитных рисков, связанных с осуществлением космической деятельности, и другие.

Уровень ставок для страхования/перестрахования космических рисков в Европе и США выше ставок российского страхового рынка в среднем на 10–25 %.

Согласно поручению президента в срок до 1 сентября 2014 года правительство должно обеспечить разработку концепции имущественного страхования рисков при осуществлении всех финансируемых за счет федерального бюджета запусков, летных испытаний и орбитальной эксплуатации космических аппаратов [1].

Базовые подходы к созданию такой концепции пока не определены. Эксперты в области страхования космических рисков отмечают, что заинтересованным ведомствам предстоит определить, какие риски будут включаться в систему страхования, в том числе принять решение относительно страхования рисков военных запусков.

Принятие закона увеличит объем рынка страхования в космической отрасли как минимум в два раза. Риски в данном виде страхования значительны, но при этом понятны и поддаются расчету. Кроме того, в отличие от некоторых новых видов обязательного страхования (например, ответственности застройщиков перед дольщиками) данные риски возможно перестраховать в зарубежных компаниях.

Библиографические ссылки

1. Новый закон спасет российскую космическую сферу от повторной потери 20 миллиардов [Электронный ресурс]. URL: <http://sobesednik.ru/novostidnya/20140312-zakonoproekt-o-strahovanii-v-sfere-kosmicheskoy-deyatelnosti> (дата обращения: 8.04.2014).
2. Страхование космических рисков станет обязательным [Электронный ресурс]. URL: <http://www.amic.ru/news/249070> (дата обращения: 8.04.2014).
3. Страховые и незащищенные убытки по космическим рискам в РФ могут превышать \$400 млн в год – эксперты [Электронный ресурс]. URL: <http://www.insur-info.ru/press/94705/> (дата обращения: 8.04.2014).

© Казакова О. В., 2014

УДК 330.131.7

А. А. Карась

Научный руководитель – Н. И. Смородинова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ВЕНЧУРНЫЙ БИЗНЕС В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ, ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Рассматривается масштабность распространения венчурного бизнеса, проблематика его развития в России, а также инструменты для успешного его ведения и возможные способы улучшения бизнес-среды.

Венчурный бизнес – бизнес с большим риском и высокой доходностью. Венчурный бизнес является одной из главных составляющих инновационной экономики, но для успешного его функционирования, требуется участие государства, которое выступает в качестве инвестора и исполняет регулятивную функцию, а также берет на себя определенную часть рисков. Данный бизнес направлен на реализацию крупных и даже более того прорывных новшеств, инноваций. Масштабное распространение венчурный бизнес получил в США и странах Запада, в России же он применяется меньше в связи с тем, что ее экономика инерционна и соответственно внедрение и распространение венчурного бизнеса проблематично. Исходя из особенностей экономической модели РФ, большая часть иностранных инвестиций по данным Федеральной службы государственной статистики в 2013 году за январь–сентябрь было направлено в обрабатывающие производства – 73,190 млрд долл. (в основном в производство кокса и нефтепродуктов) из 132,385 млрд долл. Поступивших [1].

Проблематика продвижения венчурного бизнеса в России состоит в том, что российской экономике свойственна коррумпированность и криминализация. Как следствие, снижается эффективность труда, экономики, бизнеса и государства. Для создания инновационного сектора экономики, эффективного венчурного бизнеса необходима соответствующая благоприятная среда, качественно функционирующие институты, человеческий капитал (например, венчуристы и бизнес-ангелы – высоко профессиональные специалисты и предприниматели). Необходимы конкурентные преимущества экономики и привлекательность условий проживания в стране [2]. Но главенствующей проблемой служит то, что все это есть лишь на листе бумаги, на самом же деле, политика введение инноваций в экономику России не поддерживается. Политика российской экономики направлена на укрепление компаний, которые связаны с добычей, переработкой и экспортом нефти и природного газа. Такие компании становятся в некотором роде монополистами, тем самым, не давая возможности пробиться более мелким предприятиям и ущемляя их в финансировании со стороны государства.

Безусловно, в рыночной экономике финансированием инвестиционного процесса должны заниматься сами компании-производители, но у них отсутствуют инвестиционные возможности, а финансировать НИ-ОКР самостоятельно они пока не в состоянии, потому что потребительские товары не конкурентоспособны в сравнении с товарами многих зарубежных компаний.

Оттого в России высокий импорт и слабо развитый потребительский рынок. Для решения проблемы, производители потребительских товаров должны наладить выпуск конкурентоспособных товаров, чтобы часть вырученных средств можно было использовать на финансирование своей инвестиционной деятельности повышение уровня уникальности своей продукции.

Для эффективного управления бизнесом требуется определенная стратегия его ведения, так называемое стратегическое управление, которое мало применяется отечественными компаниями. Под стратегическим управлением подразумевается ряд взаимосвязанных элементов тесно контактирующих между собой и вживленных в одну и ту же среду – инновационную. К таким элементам относятся фабрика идей – генерирует идеи, тем самым способствуя обеспечению конкурентного преимущества, ситуационные центры неотъемлемое звено, служащее продвижению инноваций и позволяющее принимать управленческие решения, генерирование идей – создание идей и их воплощение, способность находить нестандартные решения быстрее конкурентов. Также модель стратегического управления включает в себя конкурентную среду, возможности и угрозы, управленческую ситуацию, технологический, ресурсный, интеллектуальный потенциалы.

В современной экономике успешный бизнес сопровождается особенными инструментами управления производством. Речь идет о таких инструментах как аутсорсинг, краудсорсинг и другие.

Под аутсорсингом понимается привлечение сторонних ресурсов для выполнения определенных функций на основе долгосрочных договоров. За рубежом аутсорсинг используют порядка 70 % крупных компаний, в России 20 %. Столь существенная разница объясняется тем, что в США, например, аутсорсинг применяется с 1920 года, в России на 70 лет позднее. Сдерживается развитие и распространение инструмента аутсоринга в России, прежде всего, несовершенством правовых норм.

Инструмент краудфандинг предполагает сбор пожертвований на цели более, чем значительные. Иными словами, вложение средств в дорогостоящее проекты, осуществление которых слишком затратное. Воздействие инструментом краудфандинг на массу людей происходит с помощью Интернета и СМИ. В России инструмент краудфандинг применяется достаточно широко. Так организовывается издание произведений искусства, дорогостоящее лечение детей, поддержание проектной деятельности, решение других вопросов.

Таким образом, можно сделать вывод, что для того, чтобы улучшить бизнес-среду в России необходима более тщательная проверка документов на всех уровнях РФ с целью избежание несанкционированного использования денежных средств, для создания инновационного сектора, нужна соответствующая инфраструктура, то есть нужно обустроить Россию, ее регионы, различного рода поселения, в конце концов дороги. Создание специализированных фондов, цель которых будет состоять в поддержке инновационных новшеств и помощи их продвижения. В связи с переходом на экономику с инновационной составляющей, необходимо привлечение сторонних средств путем установления определенных льгот для иностранных и отечественных инвесторов, а также постепенное увеличение этих средств в финансовой и инвестиционной среде. «Выращивание» компаниями своих собственно подготовленных венчуристов на специфических договорных условиях. Разработка стратегического управления (одним из таких средств служит введение строгой контрактной технологической дисциплины). Воз-

никает острая необходимость в активизировании участия государства в поддержании бизнеса, создании грамотной политики основополагающей на частно-государственных отношениях.

Библиографические ссылки

1. Ведомости Финансы. // vedomosti.ru: Росстат: Прямые иностранные инвестиции в Россию в январе–сентябре выросли на 51,6 %, 2013 год [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vedomosti.ru/finance/news/19103721/rosstat-pryamyje-inostrannye-investicii-v-rossiyu-v-yanvare#ixzz2noUBGZjr> (дата обращения: 8.04.2014).

2. Корчагин Ю. ЦИРЭ: Центр исследований региональной экономики // lerc.ru : Инновационная экономика в России: призрак или реальность? 2009 [Электронный ресурс]. URL: <http://lerc.ru/?art=4&page=28&part=articles> (дата обращения: 8.04.2014).

© Карась А. А., 2014

УДК 336

Н. В. Никитина

Научный руководитель – *В. А. Кузнецова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ТЕНДЕР КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯ

Представлена классификация тендеров, продемонстрирована эффективность их проведения, обозначены некоторые проблемы.

Современные экономические реалии требуют от хозяйствующих субъектов максимальной эффективности использования собственных ресурсов, в особенности в сферах снабжения и сбыта продукции. Одной из основных форм повышения результативности хозяйственной деятельности предприятий, реальным и действенным способом сокращения излишних издержек является тендер, который представляет собой специальный конкурс, или соревнование для выбора предложения на поставку каких-либо товаров или услуг по заранее оговоренным условиям и срокам [1]. Отбор претендентов осуществляется на принципах конкуренции между несколькими соискателями, при этом конкурс выигрывает поставщик, предложивший наиболее выгодные условия. Иными словами, тендер – это закупочный аукцион, который проводится с участием одного покупателя и многих продавцов, и где главная цель – игра на понижение цены.

Тендеры, как правило, используются крупными компаниями, государственными корпорациями, муниципалитетами и другими государственными структурами, так как сложная структура этих субъектов требует постоянного контроля закупочной деятельности на всех этапах. Главная задача тендеров – обеспечить проведение закупок на оптимальных для покупателя условиях, к которым относятся: минимальная

стоимость (цена), соблюдение требований к качеству, соблюдение стабильности поставок и «щадящий» порядок расчетов.

Итогом тендера, как правило, является заключения договора не на какую-то разовую поставку, а на серию поставок в течение какого-то относительно продолжительного периода времени – как правило, года.

Проведение тендеров регламентируется федеральными законами: № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Разнообразие характеристик позволяет провести типизацию тендеров (табл. 1).

Проведение тендеров позволяет:

- наилучшим образом использовать средства компании – выдержать оптимальное соотношение «цена/качество»;
- приобрести продукцию (работы, услуги) максимально соответствующую требованиям к ее потребительским характеристикам;
- исключить работу с неквалифицированными и недобросовестными поставщиками;
- минимизировать злоупотребления со стороны недобросовестных работников компании;
- обеспечить долгосрочную лояльность поставщика (поставщиков).

Классификация тендеров

Признак классификации	Тип тендеров
Способ привлечения участников	Открытые тендеры – это те, при проведении которых делаются публичные объявления в прессе, Интернете и т. д. с приглашением участвовать всех желающих, соответствующих определенным требованиям. При проведении закрытых тендеров приглашается только узкий круг избранных участников, отобранных организаторами торгов. Также встречаются тендеры с ограниченным участием (круг участников точно не определен, но ограничен какими-либо условиями)
Организация проведения	Одноэтапные тендеры – вид тендера, который проводится в один этап. В данном виде тендера переговоры запрещены Двухэтапные тендеры – вид тендера, который проходит в два этапа, включая этап предварительного отбора, в ходе которого разрабатывается первоначальный вариант технического задания (на его основе поставщики готовят первоначальные тендерные заявки без указания цены и других коммерческих условий). Далее организатор тендера проводит переговоры. Затем – финальный конкурс между отобранными участниками. Двухэтапные тендеры используются достаточно редко, в основном это касается сложной (уникальной) дорогостоящей продукции
Стоимость участия	В бесплатных тендерах может участвовать любая организация, а в платных – только те, которые оплатили первоначальный взнос

Все это позволяет заметно сократить затраты предприятия: грамотное применение тендерных процедур позволяет снижать затраты на закупки на 10–20 %, а учитывая, что затраты на закупки в среднем составляют не менее 50 % от выручки предприятия, тендеры позволяют увеличить рентабельность предприятия как минимум на 5–10 % [2].

Все большее количество предприятий переходит на использование тендеров, в том числе и электронных, в своей закупочной деятельности. Тем не менее, в их проведении отмечаются недостатки. Так, открытые тендеры зачастую не обладают достаточной степенью прозрачности, и практически все виды тендеров часто не имеют четких критериев отбора победителя. Некоторые участники тендеров указывают на то, что в условиях проведения конкурса содержатся завышенные требования к участникам размещения заказа.

Стоит также отметить, что довольно часто на рынках, которые только стремятся к цивилизованности и законности, кроме честных тендеров существуют, так называемые «откатные» и даже фиктивные тендеры, проводимые в корыстных целях [3]. Но ужесточение законодательной базы вносит надежду, что будет сделано все необходимое для согласования правил проведения тендеров с существующими мировыми стан-

дартами в целях наиболее полноценного сотрудничества с зарубежными партнерами в рамках ВТО. Для цивилизованного рынка постановка вопроса проводить или не проводить тендеры, в принципе невозможна, так как и заказчики, и участники нуждаются в них.

Таким образом, тендер, во-первых, позволяет значительно оптимизировать затраты, как финансовые, так и временные, и трудовые ресурсы. И помимо этого, выявляет максимально эффективных предприятий-поставщиков, способных предложить наиболее выгодные условия, что собственно и ведет к выигрышу тендера.

Библиографические ссылки

1. Тендерный словарь // Закупки-тендеры РФ <http://zakupki-tendery.ru/dictionary?start=100> (дата обращения: 10.03.2014).
2. Закупки коммерческих организаций [Электронный ресурс]. URL: <http://zmsystems.ru/zakupki-kommercheskih-organizacij> (дата обращения: 10.03.2014).
3. Честные и «откатные тендеры [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ats-tender.ru/articles/87.html> (дата обращения: 10.03.2014).

© Никитина Н. В., 2014

УДК 336

О. А. Сапегина

Научный руководитель – *В. А. Кузнецова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ВОЙНА ГЛАЗАМИ ФИНАНСИСТА

На примере Второй мировой войны показаны финансовые последствия, которые сказываются на экономике стран-участников военных действий по-разному: одни разоряются, другие обогащаются.

Любая война – это всегда многочисленные жертвы, гибель людей. Причем эти жертвы в большей или меньшей степени несут все страны-участники воен-

ных действий. Понятно, что страдает и экономика этих стран. Военные действия, развернувшиеся на территории многих государств Европы, Азии, Север-

ной Африки и на морских просторах, потребовали колоссальных материальных затрат и сопровождались огромными потерями, небывалыми разрушениями.

По уточненным подсчетам, совокупные материальные издержки на подготовку и ведение войн, происходивших в первой половине XX века (включая вторую мировую войну), а также на ликвидацию последствий этих войн составили около 4,7 трлн долл. Подавляющая часть этой поистине астрономической суммы (4 трлн долл.) приходится на Вторую мировую войну [1]. Это объяснялось небывалым размахом, напряженностью и продолжительностью войны, огромным количеством материальных затрат, использованных на ее ведение, резко возросшей мощностью средств вооруженной борьбы. Следует заметить, что издержки войны отражают затраты и потери не только за военный период, но и охватывают расходы предвоенных лет (накопление резервов, материальное обеспечение и подготовка вооруженных сил, оборудование театров военных действий и т. п.), а также послевоенного периода (восстановление разрушенного, проценты по военным займам, выплата пособий и пенсий).

Тяжелое бремя военных расходов серьезно отразилось на экономике воевавших стран. Доля военно-бюджетных издержек в национальном доходе США составила 43,4 %, Англии – 55,7 %, Германии – 67,8 %, Японии – 49,7 %, а доля прямых военных расходов СССР достигала 55 % национального дохода. Такое увеличение военно-бюджетных издержек было вызвано прежде всего резким возрастанием материальных затрат на военные нужды. Война потребовала от Советского Союза широкой мобилизации финансовых средств в интересах экономического обеспечения победы. Объем ресурсов государственного бюджета, использованного на военные нужды в 1941–1945 гг. составил 582,4 млрд рублей [2].

Особый урон народному хозяйству наносили действия немецко-фашистских войск. Варварскому разграблению были подвергнуты временно оккупированные области СССР, поскольку гитлеровская армия применяла тактику «выжженной земли». СССР потерял за годы войны около 30 % национального богатства [3]. В Советском Союзе основным источником средств покрытия издержек войны являлся не только государственный бюджет, но и доходы, накопления и сбережения колхозов, коопераций, населения.

В то же время страны фашистского блока широко использовали для покрытия военно-экономических издержек и своего обогащения принудительный труд иностранных рабочих и военнопленных, безжалостно грабила народы оккупированных территорий. А ряд крупных корпораций в целом не столько теряли на войне, сколько извлекали для себя выгоды, усовершенствовав методы получения миллионных доходов путем усиления военного регулирования экономики.

Материальных потерь, по существу, избежали США. Они составили лишь 1,3 млрд долл., или 0,4 % общей стоимости потерь материальных ценностей всех стран за время войны. Согласно статистике,

в каждом долларе, израсходованном США на военные цели в годы второй мировой войны, 25 центов составляли сверхприбыли военно-промышленных корпораций, 18 центов пошло на создание запасов вооружения и стратегического сырья для будущих войн, 8 центов – на строительство военных заводов, проданных по окончании войны за бесценок монополиям, 5 центов – на строительство военных баз, не имевших прямого отношения к борьбе против стран фашистского блока [4].

Можно вспомнить и золотой запас Польши, Бельгии, Норвегии, Нидерландов и Франции, который оказался в хранилищах Форт-Нокса. Кроме того, надо отметить, что золото, серебро и различные драгоценности из Европы, как бы сами стекались в Соединенные Штаты. Их владельцы, частные лица, фирмы, переводили свои сбережения в безопасное место – США, так как в Европе бушевала война.

Необходимо также учесть, что американские фирмы заработали на финансировании Третьего рейха. Во время войны США обогащались, поставляя вооружение и военные материалы союзникам. Когда война закончилась, США давали разоренным войной европейским странам займы, на которые европейцы покупали американские товары. Экономика США росла, деньги возвращались и их снова инвестировали в экономику уже младших партнёров.

В 1947 году государственный секретарь Дж. К. Маршалл выдвинул «Программу восстановления Европы» (план Маршалла). План вступил в действие в 1948 году и охватил 17 европейских государств. Фактически США поставили их под свой финансово-экономический контроль [5].

Таким образом, США стали после Второй мировой войны самой богатой страной мира, предварительно ограбив, обворовав и закабалив значительную часть мира. Необходимо также учесть и тот факт, что для этого американские финансово-промышленные группы приняли активнейшее участие в подготовке и разжигании пожаров Первой и Второй мировых войн. Две мировые войны позволили США установить финансовый контроль над планетой.

Библиографические ссылки

1. Барсенков А. С., Вдовин А. И. История России. 1938–2002. М. : Аспект-Пресс, 2012.
2. Валлерстайн И. Америка и мир: сегодня, вчера и завтра // Свободная мысль. 1995. № 2.
3. История России: XX век : курс лекций / под ред. Б. В. Личмана. Екатеринбург : УГТУ, 2010.
4. Новейшая история Отечества. XX век. Т. 2 : учебник для студентов вузов / под ред. А. Ф. Киселева, Э. М. Шагина. М. : Владос, 2009.
5. Протопопов А. С., Козьменко В. М., Елманова Н. С. История международных отношений и внешней политики России (1648–2000) : учебник для вузов / под ред. А. С. Протопопова. М. : Аспект Пресс, 2011.

© Сапегина О. А., 2014

УДК 669.713.7

А. А. Третьякова

Научный руководитель – Н. И. Смородинова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФИНАНСИРОВАНИЕ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

В наше время неоспорима важность космической деятельности, которая определяется ее вкладом в социально-экономическое развитие и обеспечение безопасности страны, в связи с этим необходимо активное финансирование данной отрасли с участием не только государственного, но и частного капитала, помимо этого неоспоримо важную роль играет и международное сотрудничество в сфере освоения космического пространства.

В силу своей перспективности и многоаспектной значимости космические технологии, прежде всего связанные с телекоммуникациями, отнесены к числу пяти главных направлений модернизации и технологического прорыва в России. Основные расходы на осуществление космической деятельности приходится на государство, в России в последние годы рост бюджетных расходов на данную сферу деятельности наблюдается как в абсолютном, так и в относительном исчислении.

Финансирование осуществляется в рамках федеральных целевых программ космической направленности – Федеральной космической программы России на 2006–2015 гг. «Глобальная навигационная система» (ГЛОНАСС) и «Развитие российских космодронов» [1].

В 2011 году Роскосмос профинансирован в объеме 94 310, 84 млн руб. Рост объема продукции ракетно-космической промышленности (РКП) в сравнении с 2010 годом составил 12,0 %. Россия стала лидером по числу стартов ракет-носителей (35 пусков, из них 33 – успешных), что составило 40 % от всех пусков ракет-носителей (РН) в мире [2].

В 2012 на финансирование Федерального космического агентства было выделено свыше 144 млрд руб., что составило 1,14 % от общей суммы расходов госбюджет, также в декабре 2012 года был подписан Закон № 216-ФЗ «О федеральном бюджете на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов», принятый Государственной Думой 23 ноября и одобренный Советом Федерации 28 ноября. Согласно данному Закону в общей сумме расходов госбюджета 2013 г., равной 13 873,3 млрд руб., доля Федерального космического агентства составит 1,25 %, бюджет космического ведомства составит 167, 630 млрд руб., что на 16,4 % больше, чем в 2012 г.

Также 28 декабря 2012 года распоряжением Правительства РФ 32594-р была утверждена Государственная программа «Космическая деятельность России на 2013–2020 годы».

Данная программа предусматривает наращивание орбитальной группировки систем фиксированной связи, подвижной президентской связи и телерадиовещаний космических аппаратов (КА) нового поколения (до 39 аппаратов), что позволит предоставлять указанные услуги связи практически на всей территории РФ, включая арктический регион. В части средств дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) и гидрометеорологического наблюдения намечено увеличение группировки до 24 КА.

Итогом реализации программы должен стать более чем двукратный рост производства в отрасли по сравнению с показателями 2011 г. Производительность труда вырастет в 2,2 раза, а техническая оснащённость поднимется с 20 до 60 %. В результате доля России на мировом рынке ракетно-космической техники увеличится до 16 % [3].

Помимо государственного финансирования существует также дополнительный и существенный источник расширения и повышения эффективности космической деятельности России – частный сектор, благодаря взаимодействию с которым обеспечиваются: привлечение средств и технологий частного бизнеса; повышение устойчивости космических проектов; максимальная коммерциализация результатов космических исследований и возможности расширения на этой основе финансовой базы; эффективная реализация прикладных проектов, направленных на доведение космических продуктов и услуг до конечных пользователей на возмездной основе.

При привлечении частного капитала в космическую отрасль необходимо учитывать, что в современных рыночных условиях для частного сектора важным будет являться сам результат космической деятельности, который можно будет донести до конечного потребителя и получить от этого прибыль, в связи с этим его интересы должны быть сконцентрированы главным образом в сфере космической связи, дистанционного зондирования Земли и спутниковой навигации.

Динамика бюджетного финансирования космической деятельности России

Год	Объем средств федерального бюджета (расходы на ФЦП космической направленности), млрд руб.	ВВП РФ, млрд руб. (текущие цены)	Доля расходов федерального бюджета на ФЦП космической направленности в объеме ВВП, %
2000	4,740	7 302,2	0,065
2005	23,202	21 598,0	0,10
2010	77,800	55 690,0	0,14

Таким образом, инвестиции в проекты по прикладным направлениям космической деятельности стали к настоящему времени достаточно «стандартными» капиталовложениями, сравнимыми, например, с инвестициями в проекты в области мобильной связи или развития информационных технологий.

Для сбалансированных затрат в освоении космического пространства необходимо деление на: финансирование коммерциализуемых проектов – в данную сферу деятельности необходимо привлекать капитал частного сектора; финансирование долгосрочных программ, связанных, например, с освоением космического пространства с целью научных исследований, что должно осуществляться за счет консолидации средств государств – участников этих, почти неизбежно международных проектов.

Международное сотрудничество в сфере освоения космического пространства является особо важным, поскольку широкий обмен взаимодополняющими научными данными обеспечивает качественный рост эффективности космических исследований в интересах фундаментальной науки, при этом исключается эффект дублирования затрат на аналогичные исследования в разных странах [1].

Проводя анализ современного положения космической отрасли в России можно сделать вывод, что государственное финансирование космической отрасли в нашей стране за последние пять лет выросло втрое, и его объемы продолжают расти. Однако российские частные компании на этом рынке практически отсутствуют, в то время как во всем мире наблюдается тенденция к увеличению участия частного сектора в исследовании космоса. Помимо этого, на международном рынке высоких технологий сегодня действует принцип разделения труда, и России следует более активно формировать альянсы с ведущими мировыми производителями в этой сфере.

Библиографические ссылки

1. Макаров Ю., Пайсон Д. Экономист // Модели взаимодействия при финансировании космической деятельности. 2010. № 6. С. 33–41.
2. Поповкин В. А. Новости космонавтики // Федеральное космическое агентство. 2012. № 3. С. 2–7.
3. Афанасьев И. Новости космонавтики // Российский космический бюджет. 2013. № 2. С. 12–17.

© Третьякова А. А., 2014

УДК 336.645:79

М. А. Филатова

Научный руководитель – *Н. И. Смородинова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ

Исследуются перспективы развития ракетно-космической отрасли России, в ней описывается состояние отрасли на сегодняшний день, ее преимущества и недостатки. Также поставлены некоторые цели, которые стоит воплотить для дальнейшего успешного развития отрасли.

Развитие ракетно-космической отрасли на данный момент является одной из актуальных тем в России, так как современное общество все больше нуждается в высоких технологиях и переходит на инновационный путь развития. Но существует и ряд проблем, который препятствует России выйти на мировой рынок. Весь упор идет на организационные и структурные проблемы, что необходимо для совершенствования данного производства, но этого недостаточно для развития более новых технологий и производств.

Настоящее состояние ракетно-космической отрасли с уверенностью можно оценить как нестабильное, находящееся в кризисе. Конкурентоспособность российских носителей на мировом рынке запусков имеет тенденцию к снижению, которая объясняется внутриотраслевыми причинами – старением производственных фондов, ухудшением технологической дисциплины и кадрового потенциала, и внешними причинами по отношению к отрасли – укреплением курса рубля, переходом к рыночным ценам на энергоносители. В этом случае, использование стратегии рыночного предложения российских носителей, основанной на «лидерстве по издержкам», невозможно.

Растущие издержки внутрироссийского космического производства могли бы быть устранены государственной поддержкой производителей экспортно-ориентированной наукоемкой продукции. Если же такого не произойдет, то доля российских носителей на мировом рынке запусков значительно снизится [1].

Сегодня, российские производители довольно сильно отстают во всех технологиях создания спутников и средств связи, именно этим объясняется практическое отсутствие российских систем в данном сегменте рынка. Практически невозможно увидеть российское производство спутников на рынке готовых и отдельных изделий.

В связи с этим, соответствуя цели государственной политики ракетно-космической отрасли, планируется формирование стабильной, экономической, конкурентоспособной ракетно-космической промышленности, практическое и обязательное присутствие России на мировом космическом рынке. Основная цель развития ракетно-космической промышленности и один из главных приоритетов научно-технологического развития страны – это лидирующая позиция на мировом рынке.

Основные направления для достижения поставленной цели в этой области [2]:

1. Создание космических комплексов с использованием высоких технологий, обладающих такими характеристиками, которые бы обеспечивали стабильное место на мировом рынке и высокую конкурентоспособность. Например, развитие современных средств выведения, спутников нового поколения с более длительным сроком существования, наукоемкие проекты по исследованию космического пространства и космических технологий.

2. Развитие группировки спутников связи, включающих в себя все виды связи, такие как персональная, фиксированная, переносная. Также создание метеорологических спутников, передающих информацию в реальном времени.

Для поддержания конкурентоспособности на рынке передачи информации, будет необходим качественный скачок в повышении интервала «конкурентного существования» спутников связи. Это может быть достигнуто с помощью создания «многоцветных» спутников связи, которые будут проектироваться, и создаваться с функциями их дальнейшего обслуживания, заправки, ремонта и модернизации прямо на орбите. Появление таких спутников можно ожидать к 2025 году, они будут представлять собой массивные орбитальные платформы, на которых будет размещаться различная целевая аппаратура и другое оборудование. В связи с этим, космическому рынку предстоят значительные структурные и количественные изменения.

3. Проведение организационных преобразований в ракетно-космической отрасли. К 2015 году планируется образовать несколько крупных российских ракетно-космических корпораций, которые будут самостоятельно развиваться, выпускать космическую технику для решения различного рода задач, как экономических, так и задач обороноспособности и безопасности страны. Также, эти корпорации будут осуществлять эффективную деятельность России на международных рынках.

4. Планируется модернизировать инфраструктуру и технологический уровень ракетно-космической

промышленности: введение нового оборудования средств управления, техническое и технологическое переоснащение предприятий отрасли, развитие систем связи и системы космодрома, развитие производственной базы космической отрасли.

Если взять технические характеристики российских образцов ракетно-космической техники, которые создаются по федеральным целевым программам, то к 2015 году Россию можно будет заметить на мировом уровне космической отрасли. Но для достижения такого результата по всем показателям с космической техникой лидирующих зарубежных стран, для успешного отечественного производства перспективной РКТ потребуется дополнительная ресурсная поддержка государства, технологические работы по целевым направлениям [3].

Переход России на инновационный путь развития будет толчком для осуществления успешного технологического развития ракетно-космической отрасли России. В частности, неотъемлемым условием является проведение государством глубокой реструктуризации оборонно-промышленного комплекса, обеспечение высоких темпов развития отечественной науки и образования и смежных отраслей.

Библиографические ссылки

1. Всемирный научно-исследовательский институт межотраслевой информации – Федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности (ФГУП ВИМИ) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vimi.ru/node/245> (дата обращения: 8.04.2014).

2. Федеральный портал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.protown.ru> (дата обращения: 8.04.2014).

3. Военно-промышленный курьер ВПК – Общероссийская еженедельная газета [Электронный ресурс]. URL: <http://vpk-news.ru> (дата обращения: 8.04.2014).

© Филатова М. А., 2014

Секция
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЛОГИСТИКЕ И УПРАВЛЕНИИ
ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК»

УДК 164.043

А. Ю. Буланкин, М. С. Митина
Научный руководитель – В. Н. Товстоношенко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АВС-АНАЛИЗА В ЛОГИСТИКЕ

Рассматривается алгоритм проведения АВС-анализа, на основе которого выделяются группы согласно их процентной значимости, определены области применения анализа в логистике. Выявлены факторы, влияющие на частоту проведения анализа. На основе метода АВС-анализа проанализирована деятельность магазина сети «Командор» в области управления товарными запасами. Показан результат анализа, проведенного с помощью фактора – объема продаж.

АВС-анализ – это анализ ассортимента, объема продаж по различным группам потребителей, товарных запасов путем деления их на три категории (класса), которые отличаются по своей значимости и вкладу в оборот или прибыль предприятия: А – наиболее ценные, В – промежуточные, С – наименее ценные [1].

АВС-анализ вне зависимости от сферы его применения (производственные предприятия, торговые оптовые или розничные предприятия) проводится в следующей последовательности.

1. Выбор объекта анализа ассортиментная группа/подгруппа, номенклатура в целом, поставщики, клиенты). Здесь возможна детализация направлений анализа по каналам сбыта или рыночным сегментам.

2. Определение параметра для проведения анализа. Нахождение единственного параметра, однозначно отражающий позицию анализируемых товаров, представляет сложную задачу, которая зависит от типа предприятия, скорости товарооборота, сезонности спроса и т. д. Эмпирическим путем используются различные параметры и выделяются группы АВС на основе последовательного применения нескольких параметров, таких как количество отгруженных заказов, дохода, количество единиц продаж.

3. Составление рейтингового списка объектов по убыванию значимости параметра.

4. Определение групп А, В и С.

Группа А – объекты, сумма долей с накопитель-

ным итогом которых составляет первые 50 % от общей суммы значений параметров.

Группа В – следующие за группой А объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет от 50 до 80 % от общей суммы значений параметров.

Группа С – оставшиеся объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет от 80 до 100 % от общей суммы значений параметров.

Частота проведения АВС-анализа зависит от целого ряда факторов, и прежде всего от продолжительности жизненного цикла товара данной торговой группы, сезонности продаж, влияния факторов внешней среды. Частота проведения выбирается индивидуально для каждой торговой группы. В частности, для торговых предприятий в относительно стабильных условиях внешней среды АВС-анализ может проводиться один раз в первый рабочий день нового месяца, следующего за анализируемым периодом. АВС-анализ необходимо проводить за период, равный 1 или 2 месяцам, что позволит сглаживать в какой-то мере колебания сезонности, недопоставок и т. п.

Данные берутся не за последний месяц, а за последнее полугодие, учитывая таким путем влияние факторов, выходящих за рамки одного месяца. В то же время при более редком проведении АВС-анализа, скажем ежеквартальном, можно упустить какие-то важные факторы и, например, остаться в сезон без выгодного товара.

Анализ номенклатурных групп по объему продаж

Номенклатурная группа	Объем продаж, приведенный	% к итогу	Суммарные %	Группа
Вино-водочные товары	1 567	18,75	18,75	А
Кондитерские изделия	1 230	14,72	33,47	В
Колбасные изделия и мясные полуфабрикаты	911	10,9	44,37	В
Молоко и молочная продукция	890	10,65	55,02	С
Хлеб и хлебобулочные изделия	879	10,52	65,54	С
Соки, воды, безалкогольные напитки	865	10,35	75,89	С
Масложировая продукция	753	9,01	84,9	С
Фрукты, овощи	678	8,11	93,01	С
Рыбные изделия	583	6,99	100	С
Итого	8 356	100		

Чтобы наглядно показать применение метода ABC-анализа, нами была выбран магазин сети супермаркетов розничной торговли «Командор». В большинстве супермаркетов номенклатура состоит из следующих товарных групп: колбасные изделия и мясные полуфабрикаты, рыбные изделия, молоко и молочная продукция, масложировая продукция, хлеб и хлебобулочные изделия, кондитерские изделия, фрукты и овощи, вино-водочные изделия, соки, воды и безалкогольные напитки.

На основе анализа по объему продаж, группу А представляют номенклатурная группа вино-водочные товары, она составляет 20 % от общего объема продаж.

В группу В, составляя 30 % от общего объема продаж (с 20 до 50 % накопленной долей), входят следующие номенклатурные группы: Кондитерские изделия, Колбасные изделия и мясные полуфабрикаты.

В группу С, составляя 50 % от общего объема продаж (с 50 до 100 % накопленной долей), входят

следующие номенклатурные группы: молоко и молочная продукция, хлеб и хлебобулочные изделия, соки, воды, безалкогольные напитки, масложировая продукция, фрукты и овощи, рыбные изделия.

Таким образом, проведение анализа является эффективным способом оценки номенклатуры на торговых предприятиях. Преимущества ABC анализа заключается в понятности и наглядности этапов проведения анализа. Кроме того, благодаря этому анализу, предприятие может скорректировать количество запасов и заказов.

Библиографические ссылки

1. ABC-анализ [Электронный ресурс]. URL: www.abc-analysis.ru (дата обращения: 13.03.2014).
2. ABC-анализ: методика проведения [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cfin.ru/press/zhuk/2006-10/6.shtml> (дата обращения: 13.03.2014).

© Буланкин А. Ю., Митина М. С., 2014

УДК 338.3

А. А. Винар

Научный руководитель – *Н. В. Широченко*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

УПРАВЛЕНИЕ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫМИ ЦЕННОСТЯМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Рассматриваются виды товарно-материальных ценностей, а также этапы их эффективного управления на промышленном предприятии.

В настоящее время ни одно производственное предприятие не может существовать без материально-производственных запасов. Они играют важнейшую роль при функционировании любой экономической системы и возникают практически во всех звеньях народного хозяйства. От их объема и уровня в значительной мере зависят результаты коммерческой деятельности предприятия.

Товарно-материальные ценности, из которых формируются запасы в логистике, разделяют по этапу бизнес-процесса на следующие категории объектов: сырье и материалы; незавершенное производство; готовая продукция; товары; отходы.

1. Группа сырья и материалов включает товарно-материальные ценности на входе звена цепи поставки.

Особенность товарно-материальных ценностей этой группы состоит в том, что они используются в производственном процессе и являются исходными составляющими, из которых производится готовая продукция. Группа сырья и материалов определяет состав товарно-материальных ценностей, из которых формируются материальные потоки в снабжении как функциональной области логистики.

2. Вторая группа товарно-материальных ценностей – незавершенное производство (*semifinished goods*) – совокупность товарно-материальных ценностей, находящихся в рамках технологических процессов про-

изводства готовой продукции. Незавершенное производство имеется на всех производственных предприятиях, так как в любой момент времени определенная часть товарно-материальных ценностей находится либо в процессе, либо между выполнением операций технологической обработки.

3. Третья группа товарно-материальных ценностей – готовая продукция. Готовая продукция представляет собой товарно-материальные ценности, полностью готовые к реализации.

4. Готовая продукция в каналах сферы обращения, за границами производственных предприятий, представляет собой товары. С товарами работают оптовые компании, розничные торговые предприятия, логистические посредники и операторы.

5. Отходы образуются при производстве продукции, при добыче или обогащении полезных ископаемых в виде побочных продуктов, при проведении очистки и прочих действий. Отходы представляют собой товарно-материальные ценности, полностью или частично утратившие потребительские качества [4].

Политика управления запасами представляет собой часть политики управления оборотными активами, которая направлена на оптимизацию размера и структуры запасов товарно-материальных ценностей, снижение затрат по их обслуживанию, создание системы эффективного контроля за их движением. Раз-

работка политики управления запасами ТМЦ реализуется в следующей последовательности.

1 этап политики включает анализ запасов ТМЦ в предшествующем периоде. Основной задачей этого анализа является выявление уровня обеспеченности производства и реализации продукции соответствующими запасами товарно-материальных ценностей и оценка эффективности их использования. Анализ проводится в разрезе основных видов запасов.

2 этап – определение целей формирования запасов. Запасы ТМЦ, включаемых в состав оборотных активов, могут создаваться на предприятии с разными целями:

- обеспечение текущей производственной деятельности (текущие запасы сырья и материалов);
- обеспечение текущей сбытовой деятельности (текущие запасы готовой продукции);
- накопление сезонных запасов, обеспечивающих хозяйственный процесс в предстоящем периоде (сезонные запасы сырья, материалов, готовой продукции) и т. п.

3 этап – оптимизация размера основных групп текущих товаров.

Для оптимизации размера текущих запасов товарно-материальных ценностей используется ряд моделей, среди которых наибольшее распространение получила «Модель экономически обоснованного размера заказа – [Economic ordering quantity] ЕОQ». Она может быть использована для оптимизации размера как производственных запасов, так и запасов готовой продукции.

4 этап – оптимизация общей суммы запасов ТМЦ, включаемых в состав оборотных активов [2].

5 этап – обеспечение высокой оборачиваемости и эффективных форм движения запасов. Управление этими процессами осуществляется путем оптимизации материальных потоков всех видов запасов. Интегральная оценка экономической эффективности оптимизации материальных потоков может быть получена путем использования «метода совокупных за-

трат» – [total distribution cost method; TDS], в основе которого лежит сравнение суммы полных затрат на организацию материальных потоков оборотных активов до и после проведения их оптимизации.

6 этап – обоснование учетной политики оценки запасов. Для всех видов и разновидностей запасов, имеющих одинаковое назначение и одинаковые условия использования может применяться только один из методов оценки.

7 этап – построение эффективных систем контроля за движением запасов на предприятии. Основной задачей таких контролируемых систем, которые являются составной частью оперативного финансового контроллинга предприятия, является своевременное размещение заказов на пополнение запасов и вовлечение в операционный оборот излишне сформированных их видов [1].

Очевидно, что компания должна найти для себя оптимальное сочетание между издержками и выгодами от выбранного уровня товарных запасов, чтобы определить - какая величина запасов по каждой товарной группе (или даже позиции) является достаточной. При этом желательно, кроме чисто эмпирических наблюдений за частотой ситуациями типа: «есть заказы – нет товаров» и «есть запасы – не хватает денег» перейти к более объективным критериям [3].

Библиографические ссылки

1. Бланк И. А. Финансовый менеджмент : учеб. курс. 2-е изд., перераб. и доп. Киев : Эльга ; Ника-Центр, 2009. 156 с.
2. Лотоцкий В. А., Мандель А. С. Модели и методы управления запасами. М. : Наука, 2010. 178 с.
3. Плоткин Б. К. Управление материальными ресурсами. Л., 2009. 235 с.
4. Рыжиков Ю. И. Теория очередей и управления запасами. СПб. : Питер, 2011. 197 с.

© Винар А. А., 2014

УДК 658.7

А. В. Гаврилова, С. А. Шипицына
 Научный руководитель – *С. А. Беляков*
 Сибирский федеральный университет, Красноярск

ЛОГИСТИЧЕСКИЙ СЕРВИС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ КРАСНОЯРСКИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФОРУМОВ

Проанализирован ряд проблем, возникающих в процессе работы волонтерского состава группы хостес на Красноярском экономическом форуме.

Начиная с 2004 года в Красноярске проводится одно из самых значимых для города, края и страны мероприятий – Красноярский экономический форум (КЭФ), где рассматриваются актуальные экономические вопросы. Насколько сложны обсуждаемые на форуме проблемы, настолько сложна и организация самого форума. Неотъемлемой частью проведения столь масштабного мероприятия является волонтерское сопровождение. Существует несколько волон-

терских групп, все они различны по составу, направлению деятельности и выполняемым функциям. Самой многочисленной является группа хостес. Задачи волонтеров – ориентировать гостей форума, подсказывать верное направление, чтобы найти, например, необходимый конференц-зал или переговорную площадку форума.

Основная логистическая составляющая организации работы волонтеров – это организация их распре-

деления по площадкам КЭФ. Основными проблемой при организации работы волонтеров группы хостес были недостаточное количество волонтеров, а как следствие и не рациональное размещение ребят в зонах. Проанализировав размещение площадок и проходимость людей в них, можно предложить следующее расположение: в фойе стоят два человека, которые приветливыми улыбками встречают прибывших гостей форума; в «белом холле» расставляем пять волонтеров: троих посередине холла, которые не менее приветливо встречают вошедших, еще двоих у входа на выставку, для того, чтобы они могли примерно сориентировать гостей о местонахождении той или иной выставочной площадки; так как во втором павильоне находится пресс-центр, большая переговорная и зона отдыха расставляем троих волонтеров, которые без затруднений помогут всем гостям попасть в нужную площадку форума; в четвертом павильоне находятся малые переговорные и фуршетная зона, здесь оставляем одного волонтера, так как в этом павильоне функционал лежит на переговорных площадках; первый павильон располагается рядом с третьем, где проходят пленарные заседания, поэтому в первом павильоне должно находиться достаточно много волонтеров, чтобы ориентировать большой поток гостей до и после пленарных заседаний. Возле этой зоны расставляем двух волонтеров. Также в первом па-

вильоне находится большая фуршетная зона, конференц-залы и проход в гранд холл, поэтому здесь необходимо поставить троих волонтеров; в гранд холле был небольшой поток гостей, поэтому здесь достаточно оставить четырех волонтеров по периметру зала.

С точки зрения логистики организовать работу волонтеров следует по следующей схеме: работа волонтеров будет осуществляться в три смены, длительность одной смены составит 30 минут, время отдыха между сменами составит 60 минут. Таким образом, за двенадцати часовой рабочий день волонтеры отработают 4 часа, следовательно отдых у них занимает 2/3 рабочего дня (8 часов), это оптимальный план рабочего дня для добровольцев (волонтеров).

Но так как работа с волонтерами не всегда бывает организована, и может возникнуть форс-мажорные обстоятельства, то есть недостаточное количество ребят для трехсменного графика. Поэтому мы должны в запасе держать двухсменный график (табл. 1).

Основываясь на логистику, предлагается следующая организацию питания волонтеров. Для группы хостес время обеда было с 14:00 до 15:00. Согласно предложенному нами графику сменности в это время отдыхают две подгруппы (Б, В), но помимо группы хостес в это время могут обедать и другие волонтерские группы, поэтому 40 человек мы не можем накормить сразу, поэтому нам нужно одну из подгрупп разделить.

Таблица 1

Двухсменный график работы волонтеров

Смена/Время	8:00–8:30	8:30–9:00	9:00–9:30	9:30–10:00	10:00–10:30	10:30–11:00	11:00–11:30	11:30–12:00	12:00–12:30	12:30–13:00	13:00–13:30	13:30–14:00
А	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О
Б	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р
Смена/Время	14:00–14:30	14:30–15:00	15:00–15:30	15:30–16:00	16:00–16:30	16:30–17:00	17:00–17:30	17:30–18:00	18:00–18:30	18:30–19:00	19:00–19:30	19:30–20:00
А	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О
Б	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р

Таблица 2

Схема организации питания волонтеров

Смена/Время	8:00–8:30	8:30–9:00	9:00–9:30	9:30–10:00	10:00–10:30	10:30–11:00	11:00–11:30	11:30–12:00	12:00–12:30	12:30–13:00	13:00–13:30	13:30–14:00
А	Р	О	О	Р	О	О	Р	О	О	Р	О	О
Б	О	Р	О	О	Р	О	О	Р	О	О	Р	О
В	О	О	Р	О	О	Р	О	О	Р	О	О	Р
Смена/Время	14:00–14:30	14:30–15:00	15:00–15:30	15:30–16:00	16:00–16:30	16:30–17:00	17:00–17:30	17:30–18:00	18:00–18:30	18:30–19:00	19:00–19:30	19:30–20:00
А	Р	О	О	Р	О	О	Р	О	О	Р	О	О
Б	О	Р	О	О	Р	О	О	Р	О	О	Р	О
В	О	О	Р	О	О	Р	О	О	Р	О	О	Р

Таблица 3

Трехсменный график работы волонтеров

Смена/Время	8:00–8:30	8:30–9:00	9:00–9:30	9:30–10:00	10:00–10:30	10:30–11:00	11:00–11:30	11:30–12:00	12:00–12:30	12:30–13:00	13:00–13:30	13:30–14:00
А	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О
Б	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р
Смена/Время	14:00–14:30	14:30–15:00	15:00–15:30	15:30–16:00	16:00–16:30	16:30–17:00	17:00–17:30	17:30–18:00	18:00–18:30	18:30–19:00	19:00–19:30	19:30–20:00
А	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О
Б	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р	О	Р

Так как подгруппа Б после обеда должна заступать в смену, мы не можем её разделить, тогда делим подгруппу В. Таким образом с 14:00–14:30 обедают подгруппа Б и часть подгруппы В, а в следующий промежуток обедают подгруппа А и оставшаяся часть подгруппы В (табл. 2). Аналогичная схема в период ужина.

Рассмотрим двухсменный график (табл. 3). Здесь схема гораздо проще.

Предложенная расстановка волонтеров на площадках форума и график смен позволит эффективнее

организовать работу волонтеров и повысить услуги сервисного обслуживания. Несомненно, некоторые из выдвинутых предложений не являются абсолютно уникальными. Однако, данная работа может иметь практическое значение для осуществления работы волонтерского сопровождения.

© Гаврилова А. В., Шипицына С. А., 2014

УДК 658.7

Ю. В. Галкина, Е. С. Морозевич
Научный руководитель – *Е. В. Белякова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнёва, Красноярск

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВОЙ СЕТИ «КРАСНЫЙ ЯР»

Рассмотрены тенденции развития логистической инфраструктуры, её составляющие, а также проведен анализ логистической инфраструктуры торговой сети «Красный Яр».

Сегодня успешное развитие экономики страны напрямую зависит от уровня развития сферы услуг. Важным звеном, определяющим качество жизни населения, является уровень развития розничной торговли. С каждым днем число розничных сетей увеличивается. Для обеспечения конкурентоспособности розничной сети необходимо совершенствование её логистики. В настоящее время логистика имеет стратегическое значение для мирового сообщества, она обладает огромным потенциалом экономии средств. Логистика способна обеспечить расширение спектра предоставляемых организацией услуг, а также повысить качество обслуживания покупателей.

Розничные торговые сети выполняют различные логистические функции такие, как [1]:

- обеспечение экономии средств от масштаба, то есть все торговые точки, входящие в розничную сеть, несут гораздо меньшие удельные издержки;
- распространение эффективных розничных технологий, созданных для отдельных предприятий торговой сети, на все торговые точки, что способствует повышению эффективности деятельности всей сети в целом;
- сокращение длины цепочки поставок от производителя до конечного потребителя за счёт создания системы распределительных центров, что делает её гораздо эффективнее;
- возможность создания более совершенной логистической структуры нежели у отдельных торговых точек;
- розничные торговые сети активизируют снижение общих логистических издержек в цепи поставок за счёт борьбы за снижение розничных цен, а соответственно и закупочных.

Для эффективного использования всего потенциала логистики необходим определенный «климат», другими словами, подходящая логистическая инфраструктура. Логистическая инфраструктура представ-

ляет собой совокупность транспортных, складских, обслуживающих и коммуникационных составляющих, которые связаны с дополнительной обработкой продукции, оказанием различных видов услуг.

Говоря о роли логистической инфраструктуры в розничной торговле, можно сказать, что она проявляется в следующих составляющих: размещение и инфраструктура торговых точек; выбор типа помещения для торговых точек предприятия розничной торговли; месторасположение распределительного центра, либо других подразделений (например, складов), обеспечивающих функционирование розничной сети.

Развитие и улучшение логистической инфраструктуры розничной сети на сегодняшний день является важнейшей задачей различных торговых предприятий. Так, сегодня в розничной сетевой торговле наблюдаются следующие тенденции развития логистической инфраструктуры: увеличение числа торговых точек, создание собственных распределительных центров торговых сетей, складских комплексов, экспедиторских служб и т. д. Данные изменения прослеживаются и на красноярском рынке розничной сетевой торговли. Рассмотрим логистическую инфраструктуру торговой сети «Красный Яр».

«Красный Яр» – современная сеть гастрономов, торговая марка которой принадлежит ОАО «Енисейская торговая компания». На сегодняшний день данная сеть насчитывает 63 торговые точки, которые расположены в различных городах Красноярского края: Красноярске, Абакане, Ачинске, Железногорске, Лесосибирске и Сосновоборске. Большинство гастрономов располагаются в бывших универсамах и продуктовых магазинах.

Каждый магазин в определенном районе Красноярска имеет свои отличительные особенности, все это в силу того, что в различных районах города наблюдается различный потребительский спрос на продукцию. Так, торговая компания развивает свою сеть

в двух форматах: городского супермаркета и магазина «у дома». Между их концепциями наблюдается существенная разница. Магазины «у дома» подразумевают под собой формат спальных районов, большую часть ассортимента которых составляет продукция ежедневного потребления. Городские супермаркеты сконцентрированы преимущественно в Центральном и Советском районах, основное отличие которых заключается в том, что в них ассортимент шире примерно на 10–15 %. Супермаркеты «Красного Яра» находятся на относительно небольшом расстоянии друг от друга, что, как в следствие, свидетельствует о наличии конкурентной борьбы между ними. С одной стороны, в связи с этим отдача от каждого отдельного магазина может несколько снизиться, но с другой стороны, эффективность сети в целом по району, повысится за счет увеличения посещений. Так, в ближайшее время компания планирует расширяться до тех пор, пока присутствует тенденция роста товарооборота и рентабельности.

Партнерами торговой сети «Красный Яр» выступают не только компании, которые осуществляют свою деятельность на территории Красноярского края, но и за его пределами. Особое внимание уделяется работе с местными поставщиками и производителями, так как сотрудничество с предприятиями АПК Красноярского края позволяет предоставлять свежую и качественную продукцию по доступным ценам. «Красный Яр» закупает продукцию производителей из других регионов через местных оптовиков и дистрибьюторов. В отличие от массы конкурентов данная торговая сеть работает напрямую с московскими поставщиками и осуществляет самостоятельные поставки продуктов из Москвы. Благодаря этому сеть помимо обычного ассортимента предлагает для всех уникальную продукцию. Кроме того, «Красный

Яр» является партнером компании ООО «Тетра-Логистик» и пользуется комплексом складских услуг крупнейшего в городе терминала класса «А», включающих в себя: разгрузку-погрузку, хранение товаров, комплектация заказов, сортировку, ее упаковку, инвентаризацию и пр.

«Красный Яр» уже сейчас предпринимает попытку скооперироваться с региональными сетями для формирования единого для всех логистического центра, который будет осуществлять обработку и упаковку товаров местных сельхозпроизводителей, а также доставлять их в магазины [2]. Это, в свою очередь, позволит увеличить долю присутствия местной продукции в торговых сетях.

Логистическая инфраструктура торговой сети является важным фактором, оказывающим влияние на эффективность деятельности предприятия в целом. Как показывает практика, расширяясь и увеличивая товарооборот, торговые сети создают собственные распределительные центры, которые позволяют уменьшать издержки на сбор заказа, его упаковку, доставку в торговую точку и т.д. «Красный Яр» успешно функционирует и занимается развитием логистической инфраструктуры.

Библиографические ссылки

1. Ковалев К. Ю., Уваров С. А., Щеглов П. Е.. Логистика в розничной торговле: как построить эффективную сеть. СПб. : Питер, 2007. 272 с.
2. Перспективы развития сферы торговли обсудили на круглом столе «Торговля в Красноярском крае: пути развития» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.krskstate.ru/press/news/0/news/73592> (дата обращения: 29.03.2014).

© Галкина Ю. В., Морозевич Е. С., 2014

УДК 338.3

Л. В. Грасмик

Научный руководитель – *Н. В. Широченко*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛОГИСТИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Определяется сущность и место логистических издержек на промышленном предприятии. Рассматривается процесс оптимизации логистических издержек.

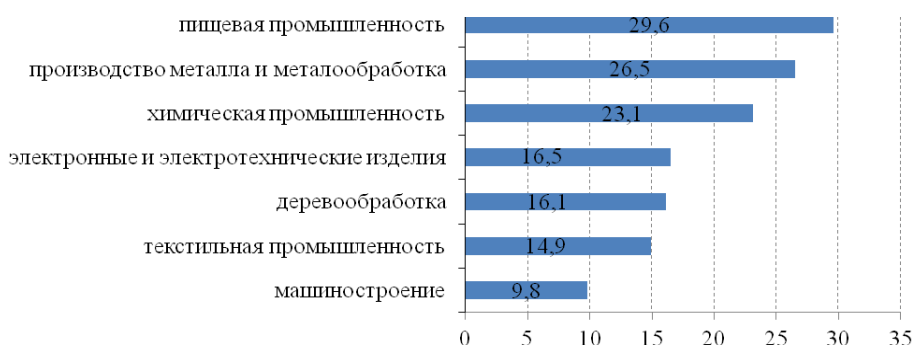
Очень часто понятие логистики неверно отождествляют только с транспортировкой грузов. На самом деле, задачи, стоящие перед логистикой охватывают весь жизненный цикл товара: от закупки сырья и материалов для его производства до продажи готового товара конечному потребителю. В этом смысле, логистические издержки непосредственно влияют на цену готовой продукции, которая является одним из важнейших свойств товара с точки зрения потребителя, и в свою очередь влияет на доходы организации. В силу данных обстоятельств, анализ логистических издержек является очень актуальной задачей для всех промышленных предприятий.

Четкое представление о месте логистических издержек на промышленном предприятия может дать выделение данных затрат из общеизвестных статей бухгалтерского учета (см. таблицу) [1, с. 6].

Согласно приведенной таблице, в каждой традиционной статье затрат имеет место наличие логистических издержек, совокупная доля которых составляет примерно 26,3 %. Но все же логистические затраты индивидуальны и различаются между собой в зависимости от сферы и отрасли, в которой они обращаются. В частности, на рисунке показана доля логистических издержек в себестоимости готовой продукции для промышленной сферы экономики [3].

Выделение из статей бухгалтерского учета логистических затрат

Статьи бухгалтерского учета	Логистические затраты	Затраты по статье, %
Сырье, материалы	Вознаграждение поставщика (посредника)	7,1
	Стоимость поставки от поставщика	1,8
Электроэнергия	Электроэнергия на перемещение	0,6
	Электроэнергия при технологических простоях	2,9
	Электроэнергия при горячих простоях	0,8
Эксплуатация оборудования	Издержки на оборудование во время вспомогательных работ и перемещений	1,4
	Издержки на оборудование во время технологических простоев	1,8
	Издержки на оборудование во время отдыха персонала, перерывов, помехи	0,6
Затраты на сбыт	Затраты на транспортировку к заказчику	2,2
	Затраты при перемещении на склад	0,2
	Затраты на хранение	0,2
Общепроизводственные	Перемещение полуфабрикатов, отходов	0,7
	Промежуточное хранение полуфабрикатов	1,1
Административные	Проверка и хранение материалов	0,7
	Обслуживание платежей за материалы	1,0



Доля логистических затрат в себестоимости ГП по отраслям промышленности

В отношении логистических издержек главной задачей является их оптимизация. В этой связи определение системы логистических издержек является очень важным этапом на пути к решению данной задачи.

В основе оптимизации логистических издержек лежат процессы их планирования, учета и анализа, главным принципом которых должен являться принцип тотальных затрат, заключающийся в необходимости учета затрат, возникающих вокруг всех процессов производства и реализации продукции у всех участников логистической цепи [2, с. 161].

Существует множество методов оптимизации логистических издержек, но выбирать наиболее эффективный предприятие должно в соответствии с учетом всех внешних и внутренних факторов воздействия. В частности, это может быть сокращение тех видов деятельности, которые не создают добавленной ценности, проведение переговоров с поставщиками и покупателями по установлению более низких отпускных, розничных цен и торговых надбавок, использование прогрессивных методов и технологий работы

для повышения производительности труда сотрудников и т. п.

Таким образом, важность логистических издержек на промышленном предприятии не вызывает сомнения. Их доля в себестоимости готовой продукции может достигать 30 %. В силу этого, при управлении логистическими издержками предприятие должно использовать системный подход, основанный на их грамотном планировании, учете, анализе и оптимизации.

Библиографические ссылки

1. Ильюшина О. Логистические затраты и их отражение в учете // Финансовая газета. 2011. № 38. С. 6–7.
2. Мищерский И. А. Анализ общих логистических затрат // Молодой ученый. 2011. № 6. С. 160–163.
3. Логистические издержки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.management.com.ua/finance/fin108.html> (дата обращения: 28.03.2014).

© Грасмик Л. В., 2014

УДК 658.7

У. В. Ефанова, А. А. Панова, В. В. Шмидт, В. А. Ярославцева
 Научный руководитель – А. С. Шпак
 Сибирский федеральный университет, Красноярск

МАРШРУТИЗАЦИЯ ДОСТАВКИ ТОВАРОВ ООО «ДЕРЕВЕНСКАЯ ЕДА»

В логистике транспорт играет значительную роль, связывая между собой отдельные экономические районы, компании, предприятия и фирмы. При решении краткосрочных задач одним из наиболее важных приемов логистики является маршрутизация транспортных средств.

Все больше и больше с экранов телевизора, из интернета мы узнаем о вреде генномодифицированной продукции, о вредных добавках, которые повсеместно присутствуют в продуктах питания. И неизбежно встает вопрос о том, как обезопасить себя и своих близких и как сделать так, чтобы еда шла в пользу, а не во вред. Для этого нужно стараться употреблять в пищу только натуральную продукцию, одними из таких являются деревенские продукты.

Что касается спроса на деревенскую продукцию, то хочется отметить, что в первую очередь этот спрос рождается в семьях, имеющих маленьких детей и в семьях обеспеченных пожилых людей, ещё помнящих тот прекрасный деревенский вкус продуктов.

В последние годы в России растет спрос на натуральные продукты питания. По данным апрельского опроса 2013 года Profi Online Research, 75 % респондентов стали меньше употреблять консервов, а 64 % – замороженных продуктов и полуфабрикатов. Под напором цивилизации люди тянутся к природе и тоскуют о натуральном. Теперь в моде все естественное, «экологически чистое» – одежда, мебель, стройматериалы, еда.

Проанализировав покупательскую способность населения и убедившись, что рынок услуг по поставке

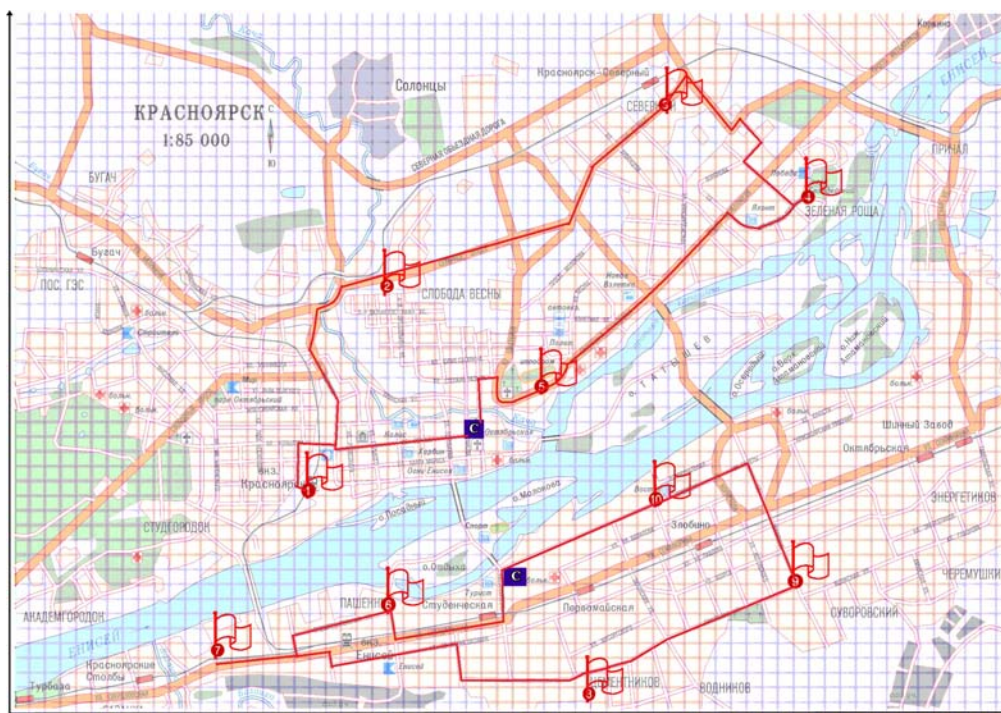
экологически чистых продуктов набирает обороты, мы связались с поставщиками деревенской еды в Красноярске ООО «Деревенская еда» и выяснили, что в силу недавней работы у бизнеса недоработана схема маршрута доставки, что вызывает сложности в работе.

В случае организации доставки деревенской еды целесообразно выбрать кольцевую систему маршрутов, Схема маршрута представлена на рисунке, результаты расчета маршрутов в таблице.

Определившись с системой маршрута движения, целесообразно изучить условия поставки. Это позволит более качественно выполнить работу и минимизировать затраты по доставке еды и содержанию транспорта.

Условия поставки:

- 1) фирма поставяет товар каждую неделю 10 постоянным клиентам;
- 2) карта-схема города представляет собой карту ДубльГиса, на которую наложена клетка. Длина стороны клетки = 500 м;
- 3) фирма имеет склады, которые на карте обозначены синими клетками. Товары распределены по трем группам: молочная продукция, мясо и овощи/ягоды;



Карта-схема доставки продуктов компании ООО «Деревенская еда»

Расчет параметров кольцевых маршрутов

Показатель	Понедельник		
	Номер маршрута		Итого
	1	2	
Объем перевезенного груза, коробки	18	19	37
Длина маршрута, км	40	39	158
Затраты по выполнению маршрута, у. д. е	184	179,4	363,4
Показатель	Четверг		
	Номер маршрута		Итого
	1	2	
Объем перевезенного груза, коробки	14	15	29
Длина маршрута, км	40	39	158
Затраты по выполнению маршрута, у. д. е	184	179,4	363,4

4) товар поступает на склад непосредственно от самих фермеров, с которыми фирма заранее созванивается и обговаривает условия и время поставки. Товар сертифицирован и проверяется в лаборатории, которые находятся на территории складов;

5) фирма владеет двумя автомобилями, один из которых осуществляет поставки по правому берегу, другой – по левому. Машины оборудованы термоэлектрическими холодильниками. Грузовместимость машины – 2 холодильника и 4 коробки, в которые вмещается 5 коробок с продукцией. Одна коробка приблизительно вмещает 15 кг;

6) расходы по содержанию транспорта равны 1 руб/км;

7) расходы, связанные с заправкой транспорта рассчитываются, исходя из характеристики автомобиля: 12 литров на 100 км;

8) заказы принимаются 7 дней в неделю; заказ можно сделать на сайте КрасЕда; поставка осуществляется в понедельник и в четверг.

9) время поставки продуктов потребителям: с 10:00 и до 17:00.

В работе мы составили план-схему движения транспорта по доставке деревенской еды рассматриваемой компании. В случае организации доставки деревенской еды целесообразно выбрать кольцевую систему маршрутов, так как это наиболее экономически-эффективно, менее трудоемко и наиболее подходящее для перевозок груза по городу, что позволит доставить товар точно в срок и будет менее затратным для фирмы, о чем свидетельствуют выполненные нами расчеты. Кольцевая система движения маршрута позволит наиболее быстро и эффективно доставить груз, избежать большое число пробок, уменьшить общий пробег автомобиля и улучшить качество работы организации.

© Ефанова У. В., Панова А. А., Шмидт В. В., Ярославцева В. А., 2014

УДК 658.7

Л. Ю. Жданович

Научный руководитель – *Е. В. Белякова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ФГУП «ПОЧТА РОССИИ»

Сделан обзор работы ФГУП «Почта России», выявлены слабые стороны. Проведено исследование почтовой логистики и её возможностей для сокращения сроков доставки почтовых отправок на ФГУП «Почта России».

Почтовая логистика – сегмент, развивающийся на нашем рынке достаточно динамично. И как любой продукт, находящийся в стадии роста, переживает свои определённые трудности. Ощутимые трудности в этой сфере для ФГУП «Почта России» начались на период 2010 года. На этот период времени ее логистическая система была выстроена таким образом, что 80 % всех международных почтовых отправок для России и транзитные посылки для стран СНГ проходили через места международного почтового обмена «Москва». Это в свою очередь сказалось на том, что почтовый оператор просто не успевал оперативно обрабатывать, предъявлять к таможенному оформле-

нию и подготавливать для отправки получателям всю поступающую почту. Таким образом, с начала 2010 года срок доставки посылок Почтой России увеличился с двух недель до двух месяцев и по этой причине многие иностранные интернет-магазины отказывали россиянам в оформлении их заказов, также, данная ситуация создала проблемы с оформлением посылок и у независимых операторов экспресс-доставки DHL и UPS. Так, в середине марта DHL Express сообщила о том, что временно приостановила прием новых грузов, подлежащих таможенному оформлению, для доставки в Москву, т. е. уже с 2010 года можно было обоснованно утверждать, что прохождению посылок

мешает нерациональная логистика Почты России. Это остаётся актуальным и на сегодняшний день. На протяжении четырёх лет вопросы по оптимизации логистики поднимались всё время, однако, к большому сожалению, все прописанные стратегии оставались лишь на бумаге.

В июне 2013 года замминистра связи выступил с заявлением, что к 2018 году качеством почтовых услуг должны быть удовлетворены не менее 60 % россиян (сейчас это число не превышает 30 %) [4]. Таким образом, было подготовлено несколько новых сценариев по которым Почту России ожидают кардинальные преобразования как в сфере организации труда, освоения новых рынков услуг, так и в плане логистики.

Согласно целям, намеченным Минкомсвязью, к 2018 году сроки пересылки международных почтовых отправлений Почтой России должны сократиться с 40 до 10 дней, доставка корреспонденции в пределах России будет занимать не больше 5 дней, а в пределах одного населенного пункта – не больше 2 дней [4].

На сегодняшний день российская почта очень сильно отстаёт от «почтового прогресса». Отсутствие IT-технологий сказывается на времени сортировки и документооборота, так как всё делается вручную, этот процесс является затяжным, а получить какую-либо информацию о корреспонденции или о показателях работы конкретных отделений и филиалов, в лучшем случае, можно лишь по телефону. Однако в ближайшее время планируется создать IT-платформу, с помощью которой появится возможность узнать о месте нахождения посылки на официальном сайте «Почты России» в онлайн-режиме.

Что касается автоматизации, то тут дела обстоят сложнее. Последние двадцать лет вся почта сортировалась по определённой цепочке – в районных узлах почтовой связи, затем в областных и только после этого в московском сортировочном центре, при том вся сортировка проходила вручную. Следует отметить, что к 2010 году были созданы два автоматизированных сортировочных центра в Подольском районе (под Москвой) и в Санкт-Петербурге. К сожалению, желаемых результатов это не принесло – жёсткая логистическая централизация до сих пор оставляет желать лучших результатов. Все почтовые отправления проходят непосредственно через Московский узел (центр), перед этим вся региональная корреспонденция собирается в одну «централизованную кучу».

На данную проблему повлияли и транспортные маршруты. Так как все они пролегают через Москву, создаётся следующая ситуация: чтобы отправить письмо из Москвы в Москву, его нужно сначала отвезти на центральный пункт сортировки, в Подольск, и только после этого оно отправляется в столицу, в почтамт и далее в отделение. Такая же ситуация и с поставкой почты из Китая в районы Дальнего востока и Сибири. Для решения проблемы в данной ситуации было построено место международного почтового обмена в Новосибирске. Теперь почта Китая осуществляет подсортировку почтовых отправлений по пер-

вой цифре индекса, выделяя, таким образом, отправления в регионы Сибири и Дальнего Востока. Данными действиями была достигнута главная цель – разгрузить московский узел, что в свою очередь сократило сроки доставки почтовых отправлений [2].

Не так давно Почтой России было принято решение развивать почтовую логистику в аэропортах холдинга, и уже в начале марта было подписано соглашение о расширении сотрудничества, которое подразумевает создание приаэропортовых мест международного почтового обмена в других аэропортах, находящихся под управлением дочерней структуры «Реновы».

Первый логистический центр Почты России был открыт в конце 2013 года на базе московского аэропорта «Внуково», однако в полную силу данный центр начал работу совсем недавно. Подобных шесть – восемь логистических центров «Почта России» намерена построить к 2018 году, где будет не только проводиться международный обмен, но и сортироваться почта, поэтому логично создавать такие центры при аэропортах. Данные центры будут располагаться в таких городах, как Санкт-Петербург, Ростов, Казань, Екатеринбург, Новосибирск, Красноярск. В Красноярске это станет аэропорт «Емельяново», и, как предполагает генеральный директор, данный аэропорт может стать опорной точкой для развития почтовой логистики в регионе [1; 3].

Таким образом, можно сказать, что сейчас в Почте России идут большие изменения. Руководство строит планы и некоторые из них уже воплощает. Если задуманные те шесть – восемь центров всё же будут построены к 2018 году и они будут оснащены мощными сортировочным оборудованием, как планируется проектом, то эти крупные центры смогут создать собой логистический «хребет» почты, что позволит в полной мере разгрузить московский центр и равномерно распределить нагрузку по узлам, что гарантирует улучшение качества предоставляемых почтовых слуг.

Библиографические ссылки

1. Во Внуково открылся крупнейший логистический центр «Почты России» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ati.su/Media/News.aspx?ID=27932&HeadingID=6> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Почта России улучшает логистику перевозок международной почты [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kraspost.ru/node/7426> (дата обращения: 28.03.2014).
3. Руководство Минкомсвязи и «Почты России» обсудили развитие инфраструктуры почты в Красноярском крае [Электронный ресурс]. URL: http://minsvyaz.ru/ru/news/index.php?id_4=44340 (дата обращения: 28.03.2014).
4. Сербина Е. «Почта России» перестраивает систему логистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vedomosti.ru/companies/news/14796821/pochta-rossii-speshit-dostavit> (дата обращения: 28.03.2014).

© Жданович Л. Ю., 2014

УДК 658.7

И. Д. Жук

Научный руководитель – Е. В. Белякова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ПОТОКАМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Рассмотрены основные принципы, составляющие концепцию единого информационного пространства на промышленном предприятии, предложено дополнить их принципами управления информационными потоками в логистических информационных системах, присущих современному промышленному предприятиям.

В основе процесса управления материальными потоками лежит обработка информации, циркулирующей в логистических системах промышленных предприятий. Одним из важнейших условий успешного функционирования предприятия в целом является наличие такой системы информации, которая позволила бы связать воедино всю деятельность (снабжение, проектирование, производство, транспорт, складское хозяйство, распределение и т. д.) и управлять ею исходя из принципов единого целого.

Развитие концепции единого информационного пространства (ЕИП) обусловило появление новой организационной формы выполнения масштабных проектов – «виртуального предприятия» – формы объединения предприятий или их функциональных частей, участвующих в поддержке жизненного цикла изделия. Основное содержание ЕИП составляют принципы, которые реализуются в течение жизненного цикла изделия промышленного предприятия.

Они условно делятся на три группы [1]:

- базовые принципы ЕИП;
- принципы базовых управленческих технологий;
- принципы базовых технологий управления данными.

К первой группе относятся:

- системная информационная поддержка и сопровождение жизненного цикла изделия на основе использования единого информационного пространства, обеспечивающая минимизацию затрат в ходе жизненного цикла изделия;
- информационная интеграция за счет стандартизации информационного описания объектов управления;
- разделение программ и данных на основе стандартизации структур данных и интерфейсов доступа к ним, ориентация на готовые коммерческие программно-технические решения, соответствующие требованиям стандартов;
- безбумажное представление информации, использование электронно-цифровой подписи;
- параллельный инжиниринг;
- непрерывное совершенствование бизнес-процессов.

Ко второй группе принципов относятся технологии управления процессами:

- принцип управления проектами и заданиями (Project Management/ Workflow Management);
- принцип управления ресурсами, который предполагает использование систем, предназначенных для

решения комплекса задач управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия;

- принцип управления качеством (Quality Management);

- принцип интегрированной логистической поддержки, который включает в себя: анализ логистической поддержки, планирование технического обслуживания, интегрированные процедуры материально-технического обеспечения, меры по обеспечению персонала электронной эксплуатационной и ремонтной документацией.

Информацию, циркулирующую в ЕИП промышленного предприятия, можно условно разделить на три класса, управление которыми и относится к третьей группе принципов:

- данные об изделии. На разных стадиях жизненного цикла изделия требуются различные подмножества из всей совокупности данных об изделии, отличающиеся составом и объемом информации;
- данные о выполняемых процессах;
- данные о ресурсах, требуемых для выполнения процессов.

Современное развитие промышленных предприятий невозможно без использования в процессе их функционирования информационных и компьютерных технологий управления. Применение современных разработок позволяет повысить эффективность деятельности промышленных предприятий. Особо актуально применение информационных технологий при формировании и развитии логистических систем предприятия. Ввиду вышесказанного необходимо выделить еще одну группу принципов «построения систем информационного обеспечения», которые необходимо соблюдать при организации ЕИП на промышленном предприятии.

К группе принципов «построения систем информационного обеспечения» при реализации логистического подхода на предприятии можно отнести [2]:

- принцип использования аппаратных и программных модулей, соблюдение которого позволит промышленному предприятию обеспечить совместимость вычислительной техники и программного обеспечения на разных уровнях управления;
- принцип возможности поэтапного создания системы;
- принцип гибкости системы с точки зрения специфических требований конкретного применения, позволяющий каждому подразделению, участвующе-

го в жизненном цикле изделия, настраивать информационное пространство строго под свои нужды;

- принцип согласованного построения интерфейсов для различных подсистем. Так как промышленное предприятие обычно имеет несколько информационных систем для различных функциональных областей, то их интеграция на уровне визуального интерфейса очень важна.

Система информационного обеспечения для поддержки вышеперечисленных принципов должна быть специальным образом организована. Выбор способа организации такой системы на предприятии зависит от многих факторов, и, прежде всего, размеров организации, системы управления, существующих в ней бизнес-процессов, наличия свободных денежных средств. Следует лишь отметить, что подсистема ин-

формационного обеспечения в настоящее время достигла такого уровня специализации, что требует пристального внимания к своей организации. Современные руководители понимают это, и любая даже небольшая промышленная организация имеет в своем составе информационную службу.

Библиографические ссылки

1. Сергеев В. И., Григорьев М. Н., Уваров С. А. Логистика: информационные системы и технологии : учеб.-практ. пособие. М. : Альфа-Пресс, 2008.
2. Гаджинский А. М. Логистика : учебник. 18-е изд., перераб. и доп. М. : Дашков и К, 2010. 484 с.

© Жук И. Д., 2014

УДК 658.7: 339.9

В. В. Иванников, Н. А. Смольникова, К. В. Пашина

Научный руководитель – *А. В. Селиванов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ НА ТЭП ПРЕДПРИЯТИЯ

Предлагаются методы управления логистическими затратами, с помощью которых регулируются суммарные издержки в производственной системе предприятия. В качестве примера, рассмотрены возможности маршрутизации и возвратной логистики.

Исследования причин изменения уровня затрат можно проводить с подключением факторного анализа. Он предоставляет возможность установить факторы, влияющие на уровень тех или иных затрат и их количественное влияние на технико-экономические показатели (ТЭП) работы предприятия (например, себестоимость, цену, прибыль). Следовательно, это позволит определить такие факторы, на которые необходимо воздействовать, чтобы снизить значение результирующего показателя затрат. По этим показателям планируются статьи бюджета предприятия и далее, на «план» накладывается «факт» и оцениваются отклонения в полярной системе координат [1; 2].

При различных вариантах решения задач снижения логистических затрат выбирается наиболее эффективный из них. Так, например, для снижения транспортных издержек таким является *маршрутизация* автомобильных перевозок на предприятии и улучшение качества перевозочного процесса [3]. Проанализируем возможности *маршрутизации* на примере работы кирпичный завод ООО «Фасад», который производит лицевой керамический пустотелый кирпич. Проектная мощность завода составляет 20 млн шт. кирпича в год. Завод имеет собственный автотранспорт в количестве трёх автомобилей марки «КАМАЗ». Доставка кирпича осуществляется в поддонах. Один поддон вмещает – 275 штук кирпича.

Автомобиль «КАМАЗ» грузоподъёмности 20 т (длинномер) вмещает 17 поддонов кирпича (4 675 шт. кирпича/рейс). Основной задачей анализа логистических затрат является изыскание путей их снижения. Установлено, что транспортные затраты составляют 45,6 % в логистических затратах ООО «Фасад».

Создание маршрутов доставки кирпича позволит точно определить объем перевозок грузов, количество автомобилей осуществляющих эти перевозки, способствует сокращению простоя автомобилей под погрузкой и разгрузкой, эффективному использованию подвижного состава и высвобождению из сфер обращения значительных материальных ресурсов, позволяет повысить производительность автомобилей, при том же их количестве.

Разработаем матрицу доставки кирпича к потребителям с максимальной загрузкой собственного транспорта (таблица).

Как видно из предложенного плана перевозок (см. таблицу) мы можем максимально использовать собственный транспорт (ежедневно грузооборот составит 42 075 (= 4675*9) кирпичей).

Общая экономия за год составит 995,18 тыс. руб. и за счет маршрутизации перевозки кирпича на ООО «Фасад» увеличится чистая прибыль на 1,17 %. Средства экономии, полученных путем снижения логистических расходов, завод может профинансировать работы по расширению и совершенствованию своего производства, покупки ещё одного КАМАЗа.

Матрица доставки собственным транспортом (полная загрузка автотранспорта)

День недели	Объект				
	ООО «Строй-торгсервис»	ООО «Монтаж-Строй»	ООО «Арбан» дом № 1	ООО «Арбан» дом № 2	УСК «Сибиряк»
Понедельник	42 075				
Вторник	16 775	25 300			
Среда			27 775	14 300	
Четверг				42 075	
Пятница					42 075

Следует рассмотреть также возможности возвратной логистики, так как это приводит к получению дополнительного дохода предприятием [4]. Возвратная логистика предусматривает выстраивание такой подсистемы, которая включает определённую совокупность взаимосвязанных компонентов, необходимых и достаточных для принятия логистических решений повторного вовлечения первичных ресурсов в материальный оборот предприятия. Так, например, рассчитаем размер экономии от возврата на завод поддонов (первоначальная цена одного поддона 152,5 руб. (без НДС)). По следующему сценарию: вторичные поддоны покупаются по цене 0,5 от первоначальной (152,5) и используются двукратно или троекратно. Затем требуется их ремонт и после ремонта используются ещё один раз, при этом их количество уменьшается на 41 %. Восполнение выбывших поддонов новыми производится по первоначальной цене (152,5 руб.). Отремонтированные поддоны, после однократного использования, выводятся из оборота и продаются на дрова. Так, например, при двукратном использовании поддонов расчетный экономический эффект 1,63 млн. руб./год, а при троекратном – 2,17 млн руб./год, что дополняет экономический эффект от маршрутизации. Для мотивации участников логистической системы и учёта влияния человеческого фактора на результаты работы ООО «Фасад» предлагается производить расчёт индивидуального рейтинга по выражению [5].

В итоге эффективное управление затратами возникает в том случае, когда при анализе логистических затрат определяется наилучшее соотношение между издержками и устанавливаются направления деятель-

ности предприятия, обеспечивающие повышение его прибыльности.

Библиографические ссылки

1. Селиванов А. В., Ведерникова О. Я., Бутусин А. С. Механизм управления логистическими затратами с оценкой его эффективности // Проблемы управления рыночной экономикой : межрегион. сб. науч. тр. Вып. 14. Т. 2. Томск : Изд-во НИ ТПУ, 2013. С. 193–196.
2. Горских О. А., Селиванов А. В. Особенности управления логистическими затратами промышленного предприятия // Логистика: современные тенденции развития : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. (19–20 апреля 2012 г., г. Санкт-Петербург). СПб. : Санкт-Петербург. гос. инж.-экон. ун-т, 2012. С. 80–81.
3. Селиванов А. В., Шамлицкий Я. И. Транспортно-складская логистика производственной системы машиностроительного предприятия // Вестник СибГАУ. 2013. Вып. 2 (48). С. 260–265.
4. Селиванов А. В., Вашлаев И. И. Методика эколого-экономического управления горным производством // Горный информационно аналитический бюллетень. 2009. № 11. С. 241–245.
5. Селиванов А. В., Кольга П. В. Методология контурно-интегрированного управления процессами логистической системы промышленного предприятия // Логистические системы и процессы в современных экономических условиях : материалы Междунар. заоч. науч.-практ. конф. (1–15 ноября 2013 г.). Минск : Национальная библиотека Беларуси, 2013. С. 147–156.

© Иванников В. В., Смольникова Н. А., Пашина К. В., 2014

УДК 658.7

А. А. Карпук

Научный руководитель – *Е. В. Белякова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РОЛЬ CALS-ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПОТОКАМИ В МУЛЬТИМОДАЛЬНОМ СКЛАДСКОМ КОМПЛЕКСЕ

Раскрывается сущность CALS-технологий; рассматривается их роль в деятельности мультимодального складского комплекса; дана оценка применения CALS-технологии в компании ООО «Тетра-Логистик».

В современных организациях одной из важнейших задач в информационном плане является обеспечение надежного управления всем объемом разнородных

данных, которые порождаются, хранятся и используются в различных информационных системах, существующих на предприятии и связанных с информаци-

онной поддержкой продукции в течение ее жизненного цикла (ЖЦ). Радикальным средством решения информационной интеграции процессов, протекающих в ходе ЖЦ продукции, являются информационные технологии, получившие название CALS (англ. Continuous Acquisition and Life cycle Support – непрерывная информационная поддержка поставок и жизненного цикла) [1].

Во многих промышленно развитых странах CALS технологии рассматриваются как основа или стратегия выживания в рыночной среде, позволяющая [2]:

- расширить области деятельности предприятий (рынки сбыта) за счет кооперации с другими предприятиями, обеспечиваемой стандартизацией представления информации на разных стадиях и этапах ЖЦ. Новые возможности информационного взаимодействия позволяют строить кооперацию в форме виртуальных предприятий, действующих в течение ЖЦ продукта;

- повысить эффективность бизнес-процессов, выполняемых в течение ЖЦ продукта; за счет информационной интеграции и сокращения затрат на бумажный документооборот, повторного ввода и обработки информации обеспечить преемственность результатов работы в комплексных проектах и возможность изменения состава участников без потери уже достигнутых результатов;

- повысить «прозрачность» и управляемость бизнес-процессов путем их реинжиниринга, на основе интегрированных моделей ЖЦ и выполняемых бизнес-процессов;

- повысить привлекательность и конкурентоспособность изделий, спроектированных и произведенных в интегрированной среде с использованием современных компьютерных технологий и имеющих средства информационной поддержки на этапе эксплуатации;

- обеспечить заданное качество продукции в интегрированной системе поддержки ЖЦ путем электронного документирования всех процессов и процедур.

В рамках работы мультимодального складского комплекса класса «А» ООО «Тетра-Логистик» его специалистами была внедрена система электронного документооборота и электронно-цифровой подписи (ЭЦП) с большинством клиентов компании, что стало одним из первых использований базовых принципов CALS-технологии.

На этапе начала работы компании возникла задача создания единого информационного пространства, в котором функционируют автоматизированные системы управления взаимодействующих предприятий.

Система электронного документооборота успешно эксплуатируется на примере 3-х крупных клиентов компании. Данный обмен происходит посредством xml-обмена файлами для осуществления операций приемки и отгрузки товара, что позволяет избегать ручного оформления данных документов в WMS (warehouse management system) и на 100 % исключить шанс ошибки при вводе неверных данных. Отличительной особенностью внедрения данной системы стало то, что при проведении переговоров с рядом клиентов было достигнуто соглашение о том, что работа

электронного документооборота будет осуществляться через модуль обмена WMS, вследствие чего, клиенты (СКАД) были вынуждены произвести перенастройку своей системы обмена под требования WMS. В остальных случаях достигнуть подобного соглашения не удалось. Как результат силами специалистов компании «Тетра-Логистик» был написан новый протокол обмена на платформе 1С, который позволяет производить конвертацию входящих/исходящих файлов в использующийся на базе WMS формат. Поэтому в прикладные автоматизированные системы для связей с общей информационной CALS-средой должны быть включены конверторы для взаимных преобразований внутренних форматов данных в STEP-форматы. Такие конверторы также относят к программному обеспечению CALS-технологий.

Все процессы информационного обмена посредством интегрированной информационной среды имеют своей конечной целью максимально возможное исключение из деловой практики традиционных бумажных документов и переход к прямому безбумажному обмену данными. В настоящее время ежемесячно операторами компании «Тетра-Логистик» обрабатывается свыше 5 000 документов по ответственному хранению, при этом каждый пакет документов печатается минимум в 2-х экземплярах. Расчетная себестоимость услуги по подготовке одного комплекта документов составляет 20 руб. Затраты на обработку одного пакета документов посредством использования технологии ЭЦП составляют 0,15–0,20 коп, при затратах на внедрение самой технологии в размере 50 000–60 000 руб. Преимущества и технико-экономическая эффективность такого перехода очевидны. Только по первоначальным подсчетам, внедрение такой технологии позволит сэкономить более 2,5 млн руб. ежегодно. Тем не менее, на переходном периоде нужно обеспечить сосуществование и совместное использование как бумажной, так и электронной форм представления информации и гармонизируемые применяемые понятия.

Дальнейшие шаги по развитию внедрения CALS в мультимодальном складском комплексе позволяют: увеличить производительность труда сотрудников; сократить временные и общие материальные затраты и обеспечить общее повышение качества. Достигнуть этого можно путем упрощения доступа к информации; реорганизации деятельности (без изменения поставленных задач); компьютеризации рабочего окружения; изменения взаимосвязей между предприятиями-партнерами.

Библиографические ссылки

1. Давыдов А., Барабанов В., Судов Е. CALS-технологии: Основные направления развития [Электронный ресурс]. URL: <http://quality.eur.ru> (дата обращения: 29.03.2014).
2. CALS-методология поддержки ЖЦ ИС [Электронный ресурс]. URL: <http://www.itstan.ru/it-i-is/cals-metodologija-podderzhki-zhc-is.html> (дата обращения: 29.03.2014).

УДК 658

О. И. Ковалева, Е. А. Панкова
Научный руководитель – Н. В. Широченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РОЛЬ И СОСТАВ ЗАТРАТ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЗАПАСАМИ

Раскрыта роль затрат на запасы в управлении общими логистическими затратами. Представлена декомпозиция затрат, возникающих при управлении запасами. Раскрыт состав каждой из групп затрат, выделенных в ходе декомпозиции.

Затраты, связанные с запасами, являются главной составляющей частью издержек на логистику. В среднем затраты на запасы составляют от 12 до 40 % совокупных логистических затрат. При этом производственные предприятия имеют более низкий уровень этого показателя, а оптовые и розничные компании – довольно высокий удельный вес затрат, связанных с запасами (до 50 %).

В ходе исследования были изучены различные варианты декомпозиции затрат на запасы. Наиболее значимыми были признаны варианты таких авторов как Н. К. Моисеева и А. Н. Стерлигова. На основе интеграции предположений вышеуказанных авторов можно представить следующее разделение затрат на запасы: затраты на формирование запаса, затраты на содержание запаса, издержки в результате исчерпания (или нехватки) запаса.

Затраты на формирование запасов включают затраты на физическое формирование запасов и затраты на информационные процессы, непосредственно связанные с закупкой материалов.

Затраты на формирование запасов могут иметь изменчивый характер. Некоторая их часть, прежде всего затраты на закупки, оказывается прямо пропорциональной размерам самих закупок, в частности, если эти размеры выражаются в физических единицах. Затраты на информационные процессы и, главным образом, на содержание отделов закупки остаются относительно постоянными [1].

Затраты на содержание запаса представляют собой затраты на запасы в собственном смысле слова. Это расходы различных видов ресурсов, необходимых для обеспечения сохранности и поддержания качества товарно-материальных ценностей, находящихся в запасе.

Основными составляющими затрат на содержание запаса являются затраты на содержание склада, затраты на обеспечение движения запаса, затраты на обслуживание запаса, стоимость рисков содержания запаса, альтернативные затраты.

Затраты на содержание склада включают в себя амортизационные отчисления на машины, оборудование и технические средства, основную и дополнительную заработную плату работников склада и отдела снабжения, связанных с работой склада. Также в эту группу затрат входят стоимость аренды складского помещения, коммунальные платежи, затраты на инвентаризацию запаса, расходы на оплату управленческого персонала и др.

Затраты на обеспечение движения запаса в основном определяются затратами на грузопереработку

запаса и имеют переменный характер. В эту группу затрат входят затраты на погрузочно-разгрузочные работы, оплата труда работников, задействованных в приемке/отгрузке.

Расходы на обслуживание запаса включают ряд важных составляющих. Стоимость страхования пропорциональна стоимости запаса и количественной оценке рисков и связана с природой товарно-материальных ценностей запаса и складскими мощностями. Например, страхование дорогостоящих продуктов, требующих особых условий содержания, обходится дороже страхования малоценных продуктов. Если товарно-материальные ценности запаса закупались с привлечением кредитов, то плата за кредит включается в состав затрат на обслуживание запаса [2].

Уплата налогов связана с действующим налоговым законодательством и, как правило, имеет отношение к стоимости имущества и зависит от состояния запаса. В целом уровень налогов пропорционален объему запаса.

Стоимость рисков, связанных с содержанием запаса, основывается на учете тех видов рисков, которые связаны с физическим состоянием запаса. К таким видам рисков относятся порча, потеря, моральное старение и кража.

В процессе хранения товарно-материальные ценности могут частично или полностью утрачивать свое качество. Это определяется понятием порчи. Как правило, порча не покрывается страхованием. В результате порчи часть товарно-материальных ценностей необходимо уценить, списать, уничтожить или перевести на свалку. Процент потерь определяется статистически на основе прошлого опыта.

Потеря, или естественная убыль, также проявляется в результате хранения запаса. С течением времени хранения товарно-материальные ценности могут терять влагу или содержание некоторых химических веществ, в результате чего сокращается вес или объем запаса. Потери могут быть связаны не только с особенностями самих товарно-материальных ценностей, но и с условиями их хранения.

Моральное старение проявляется в том, что в результате нахождения товарно-материальных ценностей на складе они теряют с течением времени свои потребительские качества не в связи с порчей или потерей, а в связи с появлением товаров-заменителей, новых видов товаров или новых технологий. Для реализации такого морально устаревшего запаса приходится снижать цену реализации или перевозить запас на иные территории, где он будет иметь более высо-

кую потребительную стоимость. И в том и в другом случае владелец запаса несет убытки и дополнительные затраты.

Кражи — наиболее серьезный вид риска, связанный с запасами. В отличие от порчи, потери, морального старения кража, как правило, скрывается и может быть обнаружена только после отгрузки запаса. Борьба с кражами требует проведения комплекса работ по обеспечению безопасности хранения запаса.

Альтернативные затраты представляют собой финансовые затраты, замороженные в приобретенных товарно-материальных ценностях. Наличие запаса требует собственных или заемных финансовых ресурсов, замороженных в запасе. Эти ресурсы могли бы быть направлены в иные сферы деятельности, включая инвестиционные. Поэтому затраты, понесенные при закупке и последующем хранении запаса, имеют так называемую альтернативную составляющую, определяющую норму прибыли, которая могла бы быть получена при использовании данных финансовых ресурсов в иных целях. Отсутствие прибыли в связи с

наличием замороженного (иммобилизованного) капитала в запасах означает, что компания, содержащая запасы, несет потери [2].

Из вышесказанного становится ясно, что затраты, возникающие при управлении запасами являются значимой частью общих логистических затрат. Рациональное управление затратами на запасы благотворно влияет на состояние совокупных логистических затрат, и следовательно, на благосостояние предприятия в целом.

Библиографические ссылки

1. Моисеева Н. К. Экономические основы логистики : учебник. М. : Инфра-М, 2008. 528 с. Сер. «Высшее образование».
2. Стерлигова А. Н. Управление запасами в цепях поставок : учебник. М. : Инфра-М, 2008. 430 с. Сер. «Высшее образование».

© Ковалева О. И., Панкова Е. А., 2014

УДК 685.7

О. И. Ковалева

Научный руководитель – *Н. В. Широченко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АВС-АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ АПТЕЧНЫМИ ТОВАРНЫМИ ЗАПАСАМИ

Рассмотрен основной инструмент управления товарными запасами в аптеке, описан алгоритм проведения АВС-анализа, представлены преимущества данного метода.

Грамотное управление товарными запасами в аптеке – один из важнейших факторов успешного бизнеса. Оптимизация этого процесса позволяет избежать закупок плохо реализуемой продукции, на обслуживание которой тратятся немалые средства, а также избежать возникновения дефектуры, тем самым максимально удовлетворить потребительский спрос и обеспечить постоянное наличие товара в аптеке.

Основным инструментом управления товарными запасами является АВС-анализ ассортимента, проводимый с учетом объемов продаж и прибыльности товарных позиций. Перед тем как приступить к АВС-анализу, необходимо выделить особые группы товаров, которые не будут участвовать в автоматизированном АВС-анализе. Это следующие группы: новые товары, управление которыми нельзя описать математической формулой, так как отсутствуют данные об их движении; позиции, которые заказываются по одной упаковке при условии, что в остатке ноль упаковок; позиции, которые заказываются по одной упаковке, если в остатке меньше одной упаковки (данная группа выделяется по желанию); товары, закупаемые под заказ или подлежащие исключению из ассортимента. Специалист по товарным запасам ведет постоянный мониторинг этих групп (исключает из них товарные позиции или, наоборот, включает). Остальной

товар ассортимента аптеки подлежит автоматизированному АВС анализу. При этом составляется рейтинг товарных позиций по объему продаж в денежном выражении за месяц (т. е. все товары выстраиваются в список в очередности по суммам продаж, начиная от самой большой), а затем проводится разделение товаров на группы А, В, С. Группа А – товары из верхней части рейтинга, дающие 80 % от общего объема продаж (для этого надо суммировать объемы продаж товаров, начиная с верхней строчки рейтинга до достижения суммы, равной 80 % от продаж за анализируемый период). Группа В – товары, следующие за группой А и дающие 15 % от общего объема продаж. Группа С – товары из нижней части рейтинга, дающие 5 % от общего объема продаж (в эту группу включаются также те товары, которые в течение анализируемого периода вообще не были проданы и имеются на складе в остатке) [1].

К полученным группам применяется различный подход при заказе товара. Классификация дает возможность максимально автоматизировать управление товарными запасами, устранить человеческий фактор и создать четкую систему логистики товарных запасов. Схема поставок и система заказов должны позволять максимально быстро реагировать на любые изменения спроса. Опыт показывает, что наиболее оп-

тимальны ежедневные поставки, а система заказов должна быть «с двумя контрольными уровнями запасов без фиксированной периодичности заказов». Это система с постоянным уровнем запасов, для которой установлен нижний предел размера запаса. Заказ на какой-либо товар делается тогда, когда его запас уменьшился до определенной минимальной точки (точки заказа). Период между заказами при этом не устанавливается. Точка заказа – количество товара, при котором необходимо делать очередной заказ на поставку. Точка заказа может быть установлена на уровне минимального запаса (если поставщик надежный и четко выполняет условия поставки), или же на уровне страхового запаса (если возможен перерыв в поступлении товара). Кроме того, страховой запас необходим, когда ожидается изменение спроса в связи с приближением сезона (например, сезона повышенного спроса на противоаллергические препараты). Для всех групп товара устанавливается одинаковая точка заказа (в днях). Ее значение напрямую зависит от частоты поставок и скорости формирования заказа в аптеке. При ежедневных поставках рекомендуется точка заказа на уровне 3–4-дневного запаса. При увеличении периода между поставками рекомендуется увеличить точку заказа (т. е. увеличить количество товара, при котором следует делать заказ). Преимуществом данной системы является полное исключение случаев дефектуры товара. Система позволяет вовремя выявить позиции, которые нужно заказать. Кроме того, она не требует времени и внимания специалиста, так как при использовании этого инструмента в компьютерной программе нижняя граница запаса отслеживается автоматически. Аптеке необходимо поддерживать такое соотношение товаров частого и нерегулярного спроса, которое обеспечивало

бы высокую оборачиваемость запасов при удовлетворительном обеспечении клиентов и оптимальных расходах на хранение запасов. Поэтому большое значение имеет нормирование запасов [1].

Норма запасов – это количество упаковок каждого наименования, которое должно храниться на складе. Максимальная норма запаса, рекомендуемая для групп А, В, С, различная. Для товаров группы А – до 6–7 дней; для В – до 12–15 дней; для С – до 20–30 дней. Для того чтобы решить, какое количество данного препарата необходимо иметь на складе, нужно определить потребность клиентов в этом товаре. При этом специалист по закупкам должен учитывать потребность в данном товаре клиентов конкретной аптеки, а не ситуацию на рынке в целом. Ведь нередки случаи, когда товар, который долго лежит на складе в одной аптеке, успешно реализуется в другой. Причина этого может быть не только в более низкой цене, но и в более активном продвижении этого товара работниками первого стола [2].

В заключение хочется отметить, что существуют специальные компьютерные программы для проведения ABC-анализа. Но его можно выполнить в общедоступной программе Excel.

Библиографические ссылки

1. Лисовский П. Управленческие перспективы планирования ассортимента в розничной сети // Справочник экономиста. № 7. 2012.
2. Лысак Ю. Управление товарным ассортиментом в аптеке [Электронный ресурс] // Аптека онлайн. URL: <http://www.apteka.ua/article/6982> (дата обращения: 28.03.2014).

© Ковалева О. И., 2014

УДК 658.7

А. Ю. Коков

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

О РАЗВИТИИ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ В РОССИИ

Рассматривается развитие транспортной системы в Российской Федерации.

Российская экономика лучше всего обеспечена железнодорожным транспортом, несмотря на то, что в этой отрасли существуют свои проблемы. Для железнодорожного транспорта России характерны перевозки массовых грузов, универсальность, регулярность и относительная дешевизна перевозок. Особая роль железнодорожного транспорта определяется большими расстояниями перевозок, так как основные сырьевые ресурсы расположены на больших расстояниях от мест производства, значительны расстояния и до морских портов, через которые ведутся внешнеторговые поставки. Среднее расстояние перевозки 1 тонны груза составляет 1 266 километров [2].

Российская территория, вытянутая с запада на восток, может обслуживаться только железнодорожным

транспортом и авиацией. Роль речного транспорта не столь велика.

Россия располагает всеми современными видами транспорта, размещение и структура ее транспортных коммуникаций в целом отвечают внутренним и внешним транспортно-экономическим связям страны. Но нуждаются в существенном совершенствовании.

В сфере транспорта в России в последние годы была проведена необходимая модернизация инфраструктуры, что позволило удовлетворить растущий спрос на пассажирские и грузовые перевозки.

В 2013 году грузооборот транспорта, по экспертным оценкам, составил 3 503,5 млрд тонно-километров, в том числе железнодорожного – 1 490,3 млрд.

Важнейшими проблемами российского транспорта являются: технические и технологические отставания транспортной системы России по сравнению с развитыми странами. Растущий спрос на грузовые перевозки сдерживается неразвитостью транспортно-логистической системы страны; на низком уровне остается транспортно-экспедиционное обслуживание населения и экономики [4].

Почти во всех отраслях транспортного комплекса сохраняются тенденции старения основных фондов и их неэффективного использования. Износ основных производственных фондов по отдельным группам основных средств достиг 55–70 % и продолжает нарастать. Одной из наиболее значимых является проблема несбалансированности развития единой транспортной системы России. Она включает в себе следующие составляющие: диспропорция в темпах и масштабах развития разных видов транспорта, недостаточное развитие существующей транспортной инфраструктуры, территориальная неравномерность развития транспортной инфраструктуры. Также остается низким уровень безопасности на транспорте. Недостаточный уровень безопасности перевозок грузов и пассажиров отечественными транспортными компаниями негативно влияет на их конкурентоспособность на международном рынке транспортных тарифов [3].

Выделяемые бюджетные субсидии пока полностью не покрывают потери в доходах транспортных компаний, возникающие в результате государственного регулирования тарифов на перевозки пассажиров.

Остро стоит проблема привлечения инвестиций в развитие транспортной отрасли, что обусловлено низкими инвестиционными возможностями транспортных предприятий, трудностями с привлечением долгосрочных заемных средств, неразвитостью механизмов государственно-частного партнерства. Транспортная система России предусматривает формирование на территории страны единой национальной системы транспортных коридоров. Она станет основой внутренней транспортной сети и одновременно связующим звеном между европейскими и азиатскими коммуникациями. В общей сложности до 2015 года Россия планирует вложить в реализацию проектов, связанных с развитием евроазиатских транспортных коридоров, порядка 15 млрд долларов.

Развитие транспортной системы России на период до 2030 года разработано в трех вариантах: инерционном, энергосырьевом и инновационном.

Инновационный вариант предполагает ускорение и сбалансированное развитие транспортной системы страны, которое наряду с достижением целей, предусматриваемых при реализации энергосырьевого варианта, позволит обеспечить транспортные условия для развития инновационной составляющей экономики, повышения качества жизни населения [1]. Для инновационного варианта сохраняется ряд особенностей,

характерных для энергосырьевого варианта, в частности: реализация крупномасштабных транспортных проектов, обеспечивающих разработку месторождений полезных ископаемых в новых районах добычи; диверсификация направлений экспортных поставок российских углеводородов; развитие транспортной инфраструктуры, обеспечивающей реализацию транзитного потенциала страны, в том числе совместных проектов с другими государствами; увеличение внутренних перевозок угля в связи с развитием энергогенерирующих мощностей и металлургического производства; увеличение объемов перевозок продуктов переработки топлива и сырья, а также продукции машиностроения в связи с наращиванием инновационной активности в энергетике, топливных и сырьевых отраслях, сопряженных с ними машиностроительных производствах.

Региональные аспекты развития транспортной системы страны могут найти проявление в следующих моментах: создание сети территориально-производственных кластеров, ориентированных на высокотехнологичные производства; создание территориально-производственных кластеров, ориентированных на глубокую переработку сырья и производство энергии, обеспечивающих освоение новых территорий; развитие крупных транспортно-логистических и производственных узлов Северо-Запада, Юга России и Дальнего Востока. Решающее значение для формирования современной товаропроводящей сети на территории России будет иметь создание интегрированной сети транспортно-логистических комплексов, обеспечивающих предоставление широкого спектра конкурентоспособных услуг, ускоренное развитие интермодальных перевозок и формирование территориально-производственных кластеров. Реализация инновационного варианта развития транспортной системы позволит решить основные задачи, стоящие перед страной.

Инновационный вариант выступает в качестве целевого для долгосрочной государственной транспортной политики, так как в полной мере позволяет реализовать стратегические интересы России.

Библиографические ссылки

1. Глобальные и региональные аспекты развития транспортной системы России // Прикладная логистика. 2013. № 10.
2. Щербанин Ю. А. Мировой рынок транспортных услуг: российские сюжеты. URL: <http://www.eatucc.com> (дата обращения: 28.03.2014).
3. Тяпухин А. П. Логистика : учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2012.
4. Курганов В. М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров.

© Коков А. Ю., 2014

УДК 658

К. И. Колесникова

Научный руководитель – М. В. Пименова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск**ВЫБОР ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОСРЕДНИКА ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ
НЕСТАНДАРТНОГО ГРУЗА**

Определены основные критерии оценки и произведено обоснование выбора логистического посредника при транспортировке нестандартного груза.

Проблема выбора транспортного посредника в настоящее время является весьма острой, особенно если речь идет о нестандартном грузе.

ООО «Парк бабочек» – компания, основными направлениями работы которой являются образовательная, развлекательная и социально-культурная деятельность, продажа живых бабочек. На предприятие бабочки поступают в виде куколок. Для того чтобы куколки сохранили свои качества, и в дальнейшем из них вышли качественные бабочки, в процессе транспортировки необходимо поддерживать оптимальный для насекомых микроклимат.

Товар не терпит длительного хранения, по этой причине компания работает практически без запаса куколок. Для поддержания оптимального количества бабочек в экспозиции выставки живых бабочек необходимо еженедельно доставлять новые партии груза (куколок).

Качество поставляемого груза (состояние куколок после транспортировки) в значительной степени зависит от условий транспортировки и достигается соблюдением следующих параметров: наличия исправного рефрижератора и требуемой упаковки, сроков доставки. Немаловажное значение имеет бесперебойность и своевременность доставки.

Анализ поставок показал неудовлетворительное качество оказываемых транспортных услуг существующими посредниками: в 2013 году 27 % поставок были выполнены с опозданием, при этом доля груза, поврежденного в процессе транспортировки, составила 13 % (рис. 1). Это привело к значительным убыткам компании.

Как показал анализ, основной причиной повреждения груза является задержка поставки (табл. 1). Кроме того, неудовлетворительное состояние поставляемого груза вызвано нарушениями условий транспортировки и неисправностью спецоборудования. И такая ситуация характерна для всех фирм-посредников.

Анализ особенностей доставляемого груза и исследование качества поставок позволяет установить необходимые критерии отбора транспортных посредников. Самыми значимыми критериями, как показывает практика, являются сроки поставок, упаковка, наличие спецоборудования и его исправность, также важны условия оплаты и возможность внеплановых поставок в случае форс-мажора. Данные критерии позволят реально оценить возможности посредника, и определить,

сможет ли выбранный посредник качественно осуществлять транспортировку нестандартного груза.

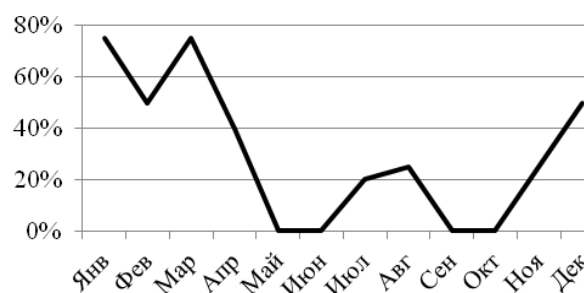


Рис. 1. Доля поставок, выполненных с опозданием за 2013 г.

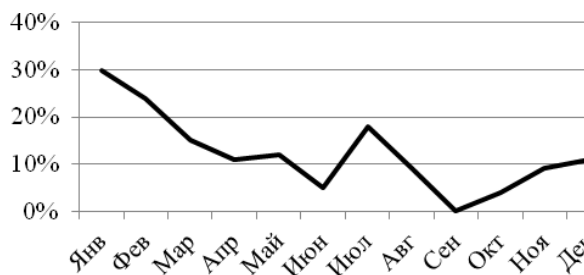


Рис. 2. Доля груза, поврежденного в процессе транспортировки, за 2013 г.

Выбор транспортного посредника для доставки нестандартного груза предлагается осуществлять на основе метода рейтинговых оценок [1]. Для этого экспертным путем устанавливается значимость каждого из вышеприведенных критериев по каждому потенциальному поставщику.

Исследование рынка транспортных услуг позволило выделить компании, которые могут обеспечить качественную доставку нестандартного груза: ТК ПЭК, «GarGo» и «Деловые линии». Оценка перевозчиков по основным критериям и результаты вычисления их рейтинга (табл. 2) позволяет сделать вывод о том, что компания «GarGo» имеет наиболее высокий рейтинг и является наилучшим потенциальным партнером.

Анализ результатов вычисления рейтинга посредников (табл. 2) позволяет сделать вывод о том, что компания «GarGo» имеет наиболее высокий рейтинг и является наилучшим потенциальным партнером.

Таблица 1

Анализ поставок транспортных посредников

Транспортные посредники	Доля поставок, выполненных с опозданием, %	Доля груза, поврежденного в процессе транспортировки, %			
		Всего	в том числе по причине		
			Нарушения условий транспортировки	Неисправность спец-оборудования	Задержка поставки
ЮТэйр	33	13,9	5,5	1,7	6,8
Энергия	13	11,6	3,0	2,0	6,6
Автотрейдинг	28	12,9	3,8	1,9	7,2
Итого	27	13,0	4,2	1,9	6,9

Таблица 2

Выбор транспортного посредника методом рейтинговых оценок

Критерии выбора	Удельный вес критерия	ТК ПЭК		«Деловые линии»		«GARGO»	
		Оценка значимости критерия	Рейтинг	Оценка значимости критерия	Рейтинг	Оценка значимости критерия	Рейтинг
Сроки поставок	0,25	9	2,25	7	1,75	9	2,5
Тарифы на транспортировку	0,23	7	1,61	8	1,84	7	1,61
Условия расчета (форма платежа, сроки, сумма минимального заказа)	0,12	6	0,72	9	1,08	9	1,08
Возможность внеплановых поставок	0,10	5	0,5	5	0,5	6	0,6
Упаковка груза	0,20	9	1,8	8	1,6	8	1,6
Уровень используемой техники и технологий	0,10	9	0,9	8	0,8	8	0,8
Итого	1		7,78		7,57		8,19

Выбор компании «GarGo» для доставки нестандартного груза позволит ООО «Парк бабочек» повысить качество обслуживания клиентов и улучшить основные показатели деятельности.

Библиографическая ссылка

1. Гаджинский А. М. Логистика. М. : Дашков и К, 2012. 484 с.

© Колесникова К. И., 2014

УДК 658.7

Ю. С. Кривелева

Научный руководитель – *Е. В. Белякова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МОБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА К РАСПРЕДЕЛЕНИЮ УСЛУГ

Рассмотрена актуальность мобильных комплексов как инструмента, способствующего реализации логистического подхода к развитию рынков сбыта медицинских услуг в регионах России, в том числе Красноярском крае.

На современном этапе развития сферы услуг в РФ опыт реализации логистического подхода в компаниях данной отрасли более чем ограничен и встречается только в отраслях материального производства, в транспортном обслуживании предприятий, инфраструктурных подразделениях [3]. Тем не менее, за последние годы заметно выросло качество предоставления услуг социальной сферы, в частности медицинских услуг как в государственных, так и в частных медицинских учреждениях. Повышению качества оказания медицинских услуг способствует и развитие системы логистики в медицинских организациях. Цель логистического подхода в компаниях сферы ус-

луг состоит главным образом в возможности производства и предложения потребителю необходимых ему услуг в необходимом объеме, в определенном месте и в определенное время с наименьшими затратами, что особо актуально для здравоохранения в крупных регионах Российской Федерации.

В Красноярском крае развитие системы здравоохранения происходит за счет реализации региональной программы модернизации здравоохранения, в рамках которой проходит ряд преобразований, в том числе оснащение высокотехнологичным оборудованием крупных краевых медицинских учреждений. Однако данная программа лишь частично учитывает

интересы жителей удаленных от центра региона населенных пунктов, так как доступность медицинской помощи в месте проживания пациента отсутствует. Данная проблема актуальна практически для половины жителей Красноярского края. С другой стороны, установка стационарного высокотехнологичного оборудования в центральных районных больницах с целью повышения его доступности имеет низкую эффективность и рентабельность использования в виду низкой плотности населения и, как следствие, низкой заполняемости мощностей оборудования.

Зарубежный опыт наглядно показывает эффективность использования в реализации логистического подхода при решении проблемы доступности медицинской помощи населению такого инструмента как мобильные комплексы (МК). В целом мобильный комплекс представляет собой аппаратуру или оборудование различного назначения, установленное в перемещаемый модуль или на транспортное средство.

МК достаточно давно используются в различных сферах деятельности, таких как телекоммуникации и военное дело, тем не менее, наибольшую актуальность в настоящее время они получили в сервисном секторе, в частности в здравоохранении.

Выделяют ряд преимуществ использования мобильных медицинских комплексов (ММК):

1. Обеспечение населения высокотехнологичной медицинской помощью за пределами крупных медицинских учреждений, на местах проживания потенциальных пациентов.

2. Равномерность распределения медицинской услуги среди граждан государства в соответствии с правом каждого жителя РФ на получение медицинской помощи.

3. Повышение эффективности и рентабельности использования оборудования.

Сегодня ММК производятся на заводах Голландии и США по запатентованным технологиям, а сборочные цеха расположены в ряде стран, в том числе и России.

Существует классификация ММК по различным признакам. По типу основания выделяют данные комплексы на базе полуприцепа, на шасси и в перемещаемом модуле. По типу материала внешних панелей они делятся на кевларовые и некевларовые, первые выполнены из прочного пара-арамидного материала и отличаются возможностью работы в трудных погодных условиях. ММК представлены в нескольких направлениях медицинской деятельности: диагностика скринингования, высокотехнологичная диагностика, стоматология, офтальмология, амбулатория, хирургия, лаборатория. На сегодняшний день в России скрининговые и стоматологические ММК стали активно использоваться в Европейской части страны, хотя, с нашей точки зрения, данный инструмент гораздо более актуален в ее Восточной части, где расположены самые крупные регионы, такие как Красноярский край, Республика Саха и Тюменская область. В данных регионах доступность медицинской помощи населению имеет низкий уровень. Более подробно данную проблему рассмотрим на примере системы диагностической помощи в Красноярском крае.

С точки зрения медицинской науки, основой успешной терапии является корректная постановка диагноза. Во всем мире широкое распространение получили понятия «ранняя диагностика», представляющее собой комплекс диагностических методов, позволяющих обнаружить заболевания на начальной стадии развития и упростить процесс лечения; а также смежное понятие – «скрининговая диагностика» – характеризующееся, как стратегия организации здравоохранения, направленная на выявление заболеваний у клинически бессимптомных пациентов [2]. Наиболее часто понятие «ранняя диагностика» встречается в соседстве с диагностикой онкозаболеваний. По данным «Красноярскстата» среди причин смертности населения края онкологические заболевания занимают второе место, уступая сердечнососудистым.

На сегодняшний день в развитых странах флагманом ранней диагностики онкозаболеваний считают магнитно-резонансную томографию (МРТ) как современный и наиболее информативный метод исследования внутренних органов и тканей организма, обладающий высокой чувствительностью и разрешением. Уровень доступности данного метода для населения края можно назвать недостаточным, так как воспользоваться им могут лишь жители Красноярска, Железногорска, Норильска и Ачинска.

С 2013 года на территории Красноярского края функционируют 2 ММК со встроенным МРТ, принадлежащих частной медицинской компании. Данные комплексы установлены в полуприцепе, выполнены из кевларовых панелей и могут функционировать в температурном диапазоне от -45° до $+65^{\circ}$. Комплексы обладают высокой мобильностью и возможностью автономного функционирования посредством встроенного дизельного генератора. Пропускная способность диагностического оборудования мобильного комплекса не отличается от стационарного и составляет до 40 исследований/человек ежедневно.

За время работы ММК в крае высокотехнологичную диагностическую помощь получили около 1 000 жителей Восточной, Центральной и Северной групп районов края. Специалистам удалось выявить десятки тяжелых патологий и около 35 случаев, требующих неотложной медицинской помощи [1]. В 2014 году компанией планируется оказать помощь 2 000 человек, в том числе жителям Западной и Южной групп районов края.

Будущее развитие мобильной медицины в Красноярском крае возможно путем создания полного цикла мобильной медицинской помощи, включающего так же ряд терапевтических ММК. Это даст возможность реализовать логистический подход в сфере здравоохранения, при этом выявлять и лечить различные заболевания в необходимом месте и в нужное время, что повысит уровень здоровья и продолжительности жизни населения края. Для развития системы ММК в Красноярском крае необходимо отражение данной проблематики в региональных программах по развитию и модернизации системы здравоохранения.

Библиографические ссылки

1. Зуева Т. В. Отчет о работе ММК в районах Красноярского края. Красноярск : ООО «БиКей Медика», 2013. 27 с.

2. Скрининг [Электронный ресурс] // Википедия. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Скрининг> (дата обращения: 29.03.2014).

3. Хайкин М. М. Логистика в сфере услуг : учеб. пособие. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. 112 с.

© Кривелева Ю. С., 2014

УДК 658.7

С. М. Малюкова

Научный руководитель – Г. Е. Герасимова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ЗАТРАТАМИ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК

Рассмотрена проблема управления логистическими затратами в цепях поставок, существующие методы анализа и учета логистических затрат, а также способы их снижения. На данный момент инструменты управления логистическими затратами в цепях поставок не достаточны разработаны и освещены в литературе, в связи с чем данная тема является весьма актуальной.

Любая эффективная экономическая система, в том числе и логистическая, предусматривает контроль за различными затратами, стимулирующими ее функционирование. Причем развитие логистики в первую очередь обусловлено стремлением к постоянному сокращению затрат, связанных с движением различных потоков, необходимых для построения гибкой и эффективной логистической цепи [4].

Актуальность вопросов, связанных с выработкой обоснованных решений при управлении логистикой в цепях поставок, обусловлена проявлением целого ряда факторов, к числу которых следует отнести усиление конкуренции на всех видах рынков, возрастание требований потребителей к качеству предоставляемой продукции и услуг, усложнение внешней среды предпринимательской деятельности и ряд других. Очевидно, что в этих условиях особую важность приобретают задачи формирования конкурентной стратегии цепи поставок, решение которых требует соответствующего уровня развития научного обеспечения [5].

Практический подход к расчету и анализу логистических затрат должен быть как можно более простым и привязанным к принятым принципам бухгалтерского учета, подсчета затрат и составления балансового отчета.

Теоретически необходима как можно более полная, комплексная трактовка задач, отражающая суть проблемы и дающая возможность получить ее всестороннюю оценку. В рамках применяемой системы учета, с практической точки зрения, это может оказаться затруднительным или вообще невозможным [2].

Наиболее распространенными методами анализа логистических затрат являются:

- стратегический анализ логистических затрат – это процедура сравнения положения предприятия с точки зрения затрат на обслуживание потребителей с аналогичным положением его ближайших конкурентов;
- стоимостный анализ – нормативный метод, основанный на изучении элементов затрат и направленный

на снижение затрат и, соответственно, повышение потребительской ценности продукции;

- функционально-стоимостный анализ – это метод, направленный на снижение уровня затрат на обслуживание потребителей. Метод основан на тщательном изучении отдельных этапов процесса выполнения заказов потребителей и выяснения возможности их стандартизации для перехода к более дешевым технологиям [1].

К способам снижения уровня логистических затрат относятся:

- проведение переговоров с поставщиками и покупателями по установлению более низких отпускных и розничных цен, а также торговых надбавок;
- оказание содействия поставщикам и покупателям в достижении более низкого уровня затрат (программы развития бизнеса клиентов, семинары для дилеров);
- интеграция «вперед и назад» для обеспечения контроля над общими затратами;
- поиск более дешевых заменителей ресурсов;
- улучшение взаимодействия предприятия с его поставщиками и потребителями в цепи поставок;
- компенсация роста затрат в одном звене цепи поставок за счет сокращения затрат в другом;
- использование прогрессивных методов работы для повышения производительности труда сотрудников и эффективности деятельности функциональных подразделений;
- улучшение использования ресурсов предприятия и более эффективное управление факторами, влияющими на уровень общих затрат;
- исключение тех видов деятельности, которые не создают добавленной ценности, путем анализа и пересмотра цепи поставок;
- обновление наиболее затратных звеньев цепи поставок при осуществлении инвестиций в бизнес [1].

Известны следующие методы учета логистических затрат:

- standart costing, по которому все затраты рассчитываются с использованием стандартов в количественном и денежном выражении до начала обслуживания потребителей;

- direct costing, который разделяет логистические затраты на постоянные и переменные, при этом постоянные затраты относятся на реализованную продукцию;

- absorption costing, который разделяет все затраты на прямые и косвенные, которые относятся на реализованную продукцию и остатки продукции на складе [1].

Одной из причин недостаточного развития логистики в России и высокий уровень логистических затрат является отсутствие методов анализа и оценки количественного влияния показателей и факторов, в частности, ключевых показателей логистической деятельности. Существующие подходы сводятся к относительно простым методам (сравнительные, индексные и др.), что не позволяет оценить вклад конкретных бизнес-процессов в общие логистические затраты. Таким образом, разработка соответствующего аналитического инструментария, позволяющего оценить влияние основных транспортно-логистических операций на общие затраты, является актуальной проблемой, решение которой будет способствовать повышению конкурентоспособности и эффективности отечественных предприятий [3].

Библиографические ссылки

1. Логистические затраты [Электронный ресурс]. URL: <http://www.transportall.ru/info/logistics/401/2467.html> (дата обращения: 29.03.2014).

2. Логистические затраты: понятие и сущность [Электронный ресурс]. URL: http://dmslogistik.at.ua/publ/8_zatraty_v_logistike/81_logisticheskie_zatraty_ponjatie_i_sushhnost/14-1-0-81 (дата обращения: 29.03.2014).

3. Методы оценки эффективности транспортно-логистических операций в цепях поставок [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dissercat.com/content/metody-otsenki-effektivnosti-transportno-logisticheskikh-operatsii-v-tsepyakh-postavok> (дата обращения: 29.03.2014).

4. Филько С. В., Филько И. В. Управление затратами в цепях поставок : учеб. пособие ; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2011. 120 с.

5. Лукинский В. В., Лукинский В. С., Шульженко Т. Г. Экспертная оценка взаимосвязи и взаимовлияния звеньев интегрированной цепи поставок на основе матричного подхода // Логистика и управление цепями поставок. 2013. № 4.

© Малокова С. М., 2014

УДК 658.7

А. О. Назаретян, А. А. Пантелеева

Научный руководитель – *А. С. Астраханцева*

Иркутский государственный университет путей сообщения, Иркутск

ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПТИМИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОЗНИЧНЫХ ТОРГОВЫХ СЕТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ Г. ИРКУТСКА)

Представлены основные проблемы, с которыми сталкиваются существующие на сегодняшний день розничные торговые сети, действующие в городе Иркутск. Произведена попытка оценить направления перспектив развития крупнейших розничных торговых сетей областного центра. Предложено решение проблемы повышения эффективности деятельности розничной торговой сети, на основе логистического подхода. Результаты, полученные в процессе исследования, рассмотрены с учетом особенностей рыночных условий г. Иркутска.

Розничная торговая сеть является важнейшей составной частью материально-технической базы торговли, на ее долю приходится более половины всех основных фондов отрасли. От состояния развития торговой сети во многом зависит уровень торгово-технологических процессов и торгового обслуживания населения.

Розничные торговые сети города Иркутска развиваются достаточно активно. Появляются новые форматы розничной торговли, некоторые сети объединяются для дальнейшего расширения, появляются новые. Как следствие, появляются новые для областного центра форматы торговли, изменяются роли оптовых посредников, постепенно возрастает доля иностранного капитала – все эти факторы в совокупности приводят к ужесточению конкуренции между существующими розничными торговыми сетями, провоцируя применение самых современных концепций

управления, ориентированных на укрепление конкурентных преимуществ субъектов хозяйствования.

Объектом настоящего исследования выступили розничные торговые сети, функционирующие на территории г. Иркутска.

Актуальность выбранной темы подтверждается тем, что в городе Иркутск за последний год объем торговли через супермаркеты, гипермаркеты и универсамы увеличился в 2 раза по сравнению с предыдущими годами, что говорит о бурном развитии торговли в целом, и в частности, сетевой розничной торговли. Потребители постепенно переходят на западные стандарты обслуживания и предпочитают современные форматы, которые позволяют экономить время, деньги, получать качественные услуги в одном месте. В результате этого, формируется тенденция развития розничных торговых сетей. Следуя потребительским предпочтениям, крупнейшие сетевые опера-

торы открывают все большее количество магазинов на обозначенной территории.

Говоря о розничных торговых сетях города Иркутска можно сделать вывод о том, что основной общей для всех проблемой является эффективное управление ликвидностью баланса, связанное с оптимизацией расходов на материальные запасы и обслуживающий персонал розничных торговых сетей. В процессе анализа было выявлено, что в некоторых торговых проводящих сетях ликвидность активов существенно замедляется. Это приобретает особо острое значение в условиях экономической нестабильности и колебаний спроса на товары, предлагаемые в сети конкретного торгового посредника. Как следствие встает вопрос о достаточности у предприятия средств, для своевременного ответа по обязательствам, в срок, когда они должны быть исполнены. Большинство обязательств возникает по причине увеличения объемов обязательств по заработной плате, а также растущей кредиторской задолженности, вызванной необходимостью привлекать все новые и новые финансовые средства для расширения количества торговых точек в сети, что, безусловно, продиктовано с одной стороны, попытками увеличить прибыль, а с другой – отстоять конкурентные позиции.

В городе Иркутск можно выделить пять основных представителей крупных розничных торговых сетей (РТС): «Metro», «Cash & Carry», ГК «Слата» и «Славный», «SPAR», «O'key».

По мере насыщения рынка и нарастания конкуренции большинству тех игроков, которые захотят стать наиболее конкурентоспособными, придется обратить свой взгляд на методики снижения затрат. Основная же масса таких методик относится к элементам логистического менеджмента.

Сетевые структуры розничной торговли выполняют следующие логистические функции:

- обеспечивают экономию от масштаба, позволяя нести всем розничным предприятиям, входящим в сеть, более низкий уровень удельных издержек;
- тиражируют успешные розничные технологии, разработанные для отдельных предприятий розничной торговли, приводя, таким образом, к повышению эффективности деятельности всей сети в целом;
- благодаря созданию систем распределительных центров сокращают длину цепочки поставок от производителя до конечного потребителя и делают ее, таким образом, более эффективной;
- имеют возможность выстраивать более совершенные логистические системы, нежели отдельные торговые точки;

– постоянно борясь за снижение уровня розничных цен, а, соответственно, и за снижение уровня закупочных цен, торговые сети инициируют процесс снижения общего уровня логистических издержек в цепи поставок.

Розничная торговля, значительная часть издержек которой приходится на логистические затраты, является практически идеальным полем для внедрения методологии логистики и использования логистического подхода. Более того, по мере развития рынка розничной торговли те операторы, которые будут уделять недостаточное внимание блокам логистики своих компаний, будут вытеснены с рынка.

Актуальность методологии логистики в существующем состоянии рынка обусловлена следующими факторами:

- конкуренция среди торговых операторов нарастает, в ряде районов города Иркутска уже сейчас можно говорить о физическом перенасыщении крупными магазинами и торговыми центрами;
- появляются новые форматы розничной торговли – вплоть до попыток создавать надформатные (по отношению к нашему существующему состоянию рынка) структуры, эффективно совмещающие преимущества нескольких форматов розничной торговли.

Это приводит к тому, что большинство розничных торговых операторов, независимо от сегмента рынка, проявляют все больший интерес к логистике в широком ее понимании: управлению запасами, складированию, транспортировке, вопросам, касающимся аутсорсинга или самостоятельного выполнения логистических операций и т. д.

В процессе исследования был выявлен ряд проблем, среди которых особенно жестко выделяется проблема, связанная с эффективным управлением материальным потоком на предприятиях розничной торговли г. Иркутска.

Сегодня в Иркутске практически все торговые и производственные компании, которые имеют собственные складские площади, а также поставщики услуг ответственного хранения, проявляют значительный интерес к сокращению издержек бизнес-процессов и повышению собственной конкурентоспособности. Одному из способов решения сформулированной проблемы посвящено проведенное исследование.

© Назаретян А. О., Пантелеева А. А., 2014

УДК 685

Е. А. Панкова

Научный руководитель – Н. В. Широченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА СОДЕРЖАНИЕ СКЛАДСКОГО КОМПЛЕКСА

Раскрыта роль затрат на содержание склада в деятельности складского комплекса. Рассмотрены основные группы затрат, входящих в состав затрат на содержание склада. Представлены основные направления расходования финансовых средств складского комплекса. Рассмотрены основные ошибки при сокращении затрат на содержание склада.

Для успешного функционирования любого коммерческого предприятия или организации необходимо эффективное управление затратами. Логистический складской комплекс не является исключением. Но в отличие от производственного предприятия основную долю затрат складского комплекса составляют затраты на содержание склада.

Затраты на содержание склада имеют постоянную и переменную составляющие. В зависимости от типа склада состав этих затрат меняется. Содержание склада, находящегося в собственности предприятия, в основном определяется постоянными затратами (амортизационные отчисления, коммунальные платежи, расходы на оплату труда управленческого персонала и др.). Переменные затраты имеют небольшой удельный вес и носят косвенный характер (основная и дополнительная заработная плата работников склада и др.) [1].

При работе со складским комплексом плата взимается в зависимости, как правило, от объема товарно-материальных ценностей, принимаемых и отгружаемых складом, и объема запаса, хранящихся на складе. Поэтому в большинстве случаев в затратах на содержание складского комплекса, в основном, больший удельный вес составляют переменные затраты, связанные с объемом перерабатываемого запаса.

Затраты на содержание складского комплекса можно декомпозировать по направлениям расходования, либо по группам затрат.

Основными группами затрат на содержание склада являются, во-первых, содержание складских помещений. В эту группу входят амортизация складских зданий и складского оборудования, затраты на профилактический ремонт, расходы на отопление, электроэнергию и воду, страхование зданий и земельный налог. Ко второй группе затрат на содержание склада относятся затраты на обслуживающий персонал, а именно, зарплата и расходы на социальные нужды складских рабочих и служащих. В третью группу затрат входят затраты на транспортные средства (амортизация, страхование, налоги на ТС, расходы на ремонт, топливо).

Основными же направлениями расходования финансовых средств при управлении складским комплексом являются: расходы, связанные с текущим обслуживанием запасов; издержки на проведение инвентаризаций; издержки хранения (недостачи продукции в пределах норм естественной убыли, нормативный бой); стоимость рисков (хищение, пожары и т. д.); расходы на амортизацию оборудования.

Абсолютно естественно, что при управлении складским комплексом его руководство желает снизить затраты на содержание склада, ведь чем ниже затраты, тем выше прибыль от функционирования организации. Но, необходимо понимать, что не всякая экономия на складских затратах приведет к улучшению деятельности складского комплекса. Какие же ошибки может совершить руководство при сокращении затрат на содержание склада?

Во-первых, экономия на подборе и подготовке профессиональных кадров подрывает престиж фирмы и ведет к потере клиентов. Также, одним из последствий этой ошибки является уменьшение эффективности работы склада. Неопытные грузчики медленнее комплектуют заказы, водитель погрузчика с небольшим стажем работы загрузит в разы меньше транспорта, чем опытный.

Во-вторых, чрезмерное увеличение трудовых норм и сокращение времени отдыха работников склада не будет приносить пользы. Кладовщик, который должен организовать и контролировать погрузку не десяти, а допустим двадцати единиц транспорта, совершит больше ошибок. В данном случае, прибыль от увеличения оборота, будет «съедаться» убытками от недогрузов и перегрузов.

В-третьих, привести к нежелательному результату может чрезмерное снижение затрат на важных участках. Например, урезая заработную плату, можно потерять ключевых сотрудников, что незамедлительно скажется на работе складского комплекса.

И в-четвертых, непонимание механизма взаимосвязи затрат является одной из наиболее существенных ошибок при сокращении затрат. Увеличением затрат в одной сфере можно добиться снижения в другой. Допустим, установив несколько дополнительных видеокамер, можно существенно снизить убытки от воровства.

Максимально снизить складские расходы можно направляя товарно-материальные ценности из зоны хранения сразу в зону погрузки. Но, это означает отказ от операций подбора ассортимента на участке комплектования, а также от доставки ТМЦ покупателям (операции в отправочной экспедиции). Однако следует иметь в виду, что отказываясь от предоставления таких услуг, организация сдает позиции на рынке, а это также сопряжено с экономическими потерями.

Поиск приемлемого компромисса возможен лишь при налаженной системе учета издержек.

Из всего вышесказанного становится ясно, что для эффективного функционирования складского комплекса и для получения наибольшей прибыли от его деятельности необходимо детальное рассмотрение и изучение затрат склада. Нужно четко знать какие затраты возникают и на каком этапе работы. Также необходимо понимать приведет ли сокращение этих затрат к увеличению прибыли и улучшению деятельности складского комплекса в целом.

Библиографическая ссылка

1. Стерлигова А. Н. Управление запасами в цепях поставок : учебник. М. : Инфра-М, 2008. 430 с. Сер. «Высшее образование».

© Панкова Е. А., 2014

УДК 339.138

А. Н. Силантьева

Научный руководитель – *Н. В. Широченко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ НА ТОРГОВОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Выявляются особенности проведения инвентаризации на предприятиях розничной торговли в условиях использования и применения современных технологий.

Финансовая независимость торговых предприятий – показатель, позволяющий предприятиям конкурировать на рынке с другими участниками хозяйственных отношений. Главным фактором, который способствует стабильному финансовому состоянию хозяйственной деятельности предприятий торговли, является сохранность их собственности и имущества.

Актуальность данной работы заключается в том, что в настоящее время главным средством, способствующим сохранности имущества и ценностей торговых предприятий в экономике нашей страны, является процесс организации проведения инвентаризации – сопоставление фактических остатков имущества с данными бухгалтерского учета. Инвентаризация является контрольной функцией учета, которая способствует выявлению случаев необоснованного уменьшения капитала предприятия торговли, вложенного в различные виды имущества [3]. Розничная торговля – «новичок» в организации проведения инвентаризации. Цель проведения инвентаризации на предприятии розничной торговли – повышение эффективности и достоверности учета основных средств и товарных запасов при одновременном снижении трудозатрат и временного периода на их проведение.

На сегодняшний день технология проведения инвентаризации шагнула вперед: стало возможным проводить инвентаризацию крупных торговых объектов и складов быстро, а главное – не нарушая работу торгового предприятия, тем самым, причиняя минимум неудобств для постоянных и потенциальных покупателей. Для предприятий розничной торговли характерно два типа инвентаризации: инвентаризации основных фондов (определение количества, состава и состояния торгового оборудования) и инвентаризации товарных запасов (полная перепись товаров в торговых залах и на складах).

Для решения вопросов, которые непосредственно связаны с учетом основных средств и товарных запасов, используется технология, основанная на штрихо-

вом кодировании. Носитель информации учитываемого объекта – специальная этикетка со штриховым кодом, в результате чего, в основе современной инвентаризации на предприятиях розничной торговли лежит метод учёта, включающий в себя сканирование штрих-кодов. Для сбора информации о приходе, перемещении и снятии с учета объектов используются терминалы сбора данных (ТСД) со встроенным сканером штрихового кода. Терминал сбора данных – устройство, которое сочетает в себе функции сканера штрихового кода и обработки данных, которые были получены в результате распознавания штрихового кода. Использование ТСД в проведении инвентаризации на предприятиях розничной торговли дает возможность мобильного и автономного сбора информации, ее хранения и обработки.

На рисунке представлена общая схема процесса проведения современной инвентаризации ОС на предприятии розничной торговли с использованием технологии штрихового кодирования.

После проведения инвентаризации происходит процесс обработки поученной информации. Терминал сбора данных синхронизируется с операционной системой компьютера. Перенос данных осуществляется автоматически. Готовый отчет о проделанном инвентаризационном учете в электронном виде передается руководителю предприятия розничной торговли. Данные, обработанные в инвентаризационных программах, синхронизированы со всеми основными бухгалтерскими программами, в том числе с 1С, что позволяет быстро и безошибочно сравнить бухгалтеру фактические остатки имущества с данными бухгалтерского учета.

Совершенствование технологии проведения инвентаризации на предприятиях торговли набирает обороты. На сегодняшний день страны Запада уже активно используют технологию «нового поколения» RFID – метод автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов происхо-

дит счет или запись данных, хранящихся в RFID-метках, которые прикреплены к анализируемому объектам. Использование RFID-считывателей позволяет не сканировать штрих-код каждой единицы, а сканировать сигнал радиочастотной метки в том или ином помещении [3].

Что касается вопроса использования в РФ данной методики, то данная технология в настоящее время

находится на начальном этапе внедрения на российские предприятия торговли. Главная проблема ее реализации заключается в большом количестве лишних помех и сигналов. Но важно заметить, что многие руководители отечественных предприятий заинтересованы в проведении быстрой и точной инвентаризации, в результате чего данная технология в течение ближайших 5 лет придет на смену штрих-кодам.



Общая схема современной инвентаризации ОС на предприятии розничной торговли с использованием технологии штрихового кодирования

Библиографические ссылки

1. Демина И. Д. Инвентаризация товаров и тары на предприятиях розничной торговли // Все для бухгалтера. 2010. № 4. С. 12–13.
2. Прянишников А. С. Инвентаризация по-новому // Логинфо. 2009. № 7–8 (87). С. 36.

3. О бухгалтерском учете : федер. закон № 402-ФЗ от 6.12.201 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 28.03.2014).

© Силантьева А. Н., 2014

УДК 656.073.72

А. А. Тарасов

Научный руководитель – Г. Е. Герасимова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ СУБЪЕКТОВ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРНЫМИ ПЕРЕВОЗКАМИ

Описаны основные субъекты управления интермодальными контейнерными перевозками, рассмотрены функции участников рынка международных контейнерных перевозок, указана специфика области, в которой могут быть активны те или иные агенты, а также разработана модель управления оператором интермодальной перевозки в логистической цепи.

Интермодальная транспортировка грузов предполагает вовлечение в процесс огромного числа участников логистической цепи. Многообразие услуг логистического сервиса в контейнерных перевозках обуславливает множественность субъектов управления ими. В этой связи актуализируется проблематика выявления субъектов управления контейнерными перевозками в интермодальных транспортных цепях, обоснованием

применения интегрированных механизмов управления в комплексе логистических услуг [3].

Субъекты управления контейнерными перевозками можно разделить на 3 основных группы:

1. Государственные органы (прямые/косвенные субъекты):
 - службы государственного контроля – таможня (таможенный пункт), центры государственного сани-

тарно-эпидемиологического контроля на транспорте, пограничные контрольные ветеринарные пункты, служба карантина растений, службы экологического контроля окружающей среды;

- судебные органы, органы внутренних дел;
- администрация портов, аэропортов, железных дорог и пр. [2].

2. Потребители транспортных услуг (клиенты):

- производителя товаров либо их представители, являющиеся грузовладельцами;
- покупатели товаров либо их представители, являющиеся конечными грузополучателями.

3. Организации, оказывающие транспортно-экспедиционные услуги:

- логистические провайдеры комплексных услуг – операторы интермодальных перевозок, транспортно-экспедиторские компании (экспедиторы);

- непосредственные перевозчики, владеющие транспортными средствами и их агенты – автоперевозчик, линия (судовладелец), агент линии, ж/д перевозчик и представляющий его оператор, логистический посредник;

- временное хранение, консолидация и переработка грузов – контейнерные терминалы, стоки и складские хозяйства;

- вспомогательные услуги логистического сервиса – таможенный брокер, стивидорные, страховые, консалтинговые, лизинговые, юридические, аудиторские компании, банки.

Были определены роли основных участников процесса организации контейнерной перевозки, а также детализация функций участников рынка международных контейнерных перевозок за счет анализа создаваемой участниками добавочной стоимости и указания специфической области, в которой могут быть активны те или иные агенты [1].

Основным действующим субъектом интермодальной транспортной цепи, который должен объединять всех остальных участников рынка контейнерных перевозок, является оператор интермодальной перевозки (ОИП).

ОИП является представителем грузоотправителя, на основе поручения клиента от его имени и за его счет он выбирает участников перевозки и перевалки груза, маршрут перевозки, организует и контролирует выполнение всего процесса перевозки в целом «от двери до двери». Основные требования клиентов при выборе ОИП:

- минимальная сквозная ставка;
- минимальное транзитное время;
- максимальная надежность, т. е. отсутствие непредвиденных расходов и задержки груза [2].

Операции доставки груза выполняются ОИП самостоятельно через свои дочерние компании и филиалы либо на основе договора подряда с другими специализированными компаниями:

- компаниями-перевозчиками – судовладельческими, железнодорожными, автотранспортными, авиационными, внутреннего водного транспорта;

- операторами контейнерных терминалов, т. е. компаниями, которые владеют специализированными портовыми, железнодорожными терминалами или арендуют такие терминалы;

- портовыми экспедиторскими компаниями, которые занимаются таможенной очисткой и оформлением сопроводительных документов;

- складскими компаниями, обеспечивающими хранение груза.

В случае необходимости ОИП может привлечь и другие компании: лизинговые, страховые, аудиторские.

С каждым подрядчиком ОИП заключает отдельный контракт на основе международных конвенций и национальных законов. Однако условия этих контрактов не влияют на его обязательства перед грузоотправителем по договору интермодальной перевозки [2].

Модель управления ОИП в логистических цепях поставок контейнеризованного груза представляет собой следующую цепочку. Основной путь цепи представлен железнодорожным, водным (морским) и автомобильным транспортом. Терминальная обработка и дополнительные сервисы дополняют транспортные модули модели. Управляющий процессом транспортировки ОИП ответственен за всю цепь поставки в целом, однако передает часть своей ответственности другим организациям.

Преимущество модели состоит в том, что она демонстрирует, как распределены обязанности между участниками цепи, включая обмен информацией. Каждый участник ответственен за свою операцию и самостоятельно управляет своими ресурсами, и необходимо четкое понимание внутри системы, каким транспортом, сервисом и информацией должны обмениваться участники, когда и в каком виде [3].

В модели выделен управляющий всей транспортной системой ОИП, являющийся участником логистической цепи поставки, ответственный за обеспечение остальных игроков информацией, необходимой для планирования с целью сокращения отрицательных последствий неопределенности.

Таким образом, каждый участник цепи является как потребителем, так и генератором информации, имеющей ключевое значение для обеспечения эффективной работы интермодальной транспортной цепи в целом.

Библиографические ссылки

1. Резер С. М., Родников А. Н. Логистика : словарь терминов / под общ. ред. С. М. Резера. М. : ВИНТИ, 2007. 411 с.
2. Российский контейнерный рынок. Industry Reference Book. IAA “SeaNews”. СПб., 2009 60 с.
3. Троицкая Н. А., Чубуков А. Б. Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии : учеб. пособие. М. : Академия, 2009. 336 с.

© Тарасов А. А., 2014

УДК 658.7

К. В. Терещенко, М. В. Мельников
Научный руководитель – Н. Е. Гильца
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Рассмотрена транспортная система Красноярского края, основные её проблемы и направления развития.

В условиях рыночной конкуренции значимость транспортной системы в регионе возрастает. Транспорт – фактор, влияющий на экономику и уровень жизни в Красноярском крае. Через территорию Красноярского края проходят все виды транспортной системы, не только связывающие азиатскую и европейскую части России, но и являющиеся транспортным мостом между полюсами мирового экономического роста Северо-американского континента, Западной Европы и быстро развивающихся стран Юго-Восточной Азии: международный железнодорожный коридор «Транссиб»; межконтинентальный транспортный коридор – «Енисей – Северный морской путь»; воздушные кроссполярные трассы. Неравномерное размещение производительных сил и неоднородная система расселения, сконцентрированные в наиболее благоприятной для жизни и деятельности южной части региона, тяготеющей к Транссибу, предопределили и сильную неоднородность территории края по уровню развития транспортной инфраструктуры [1].

Основное конкурентное преимущество Красноярского края – это, несомненно, его центральное географическое положение в России и присутствие основных грузообразующих отраслей: угольной, горнорудной и лесной.

К недостаткам транспортной системы можно отнести:

- низкий уровень транспортной инфраструктуры;
- высокие затраты на строительство, особенно / в условиях севера;
- отсутствие мостовых переходов через Енисей;
- слабая транспортная обеспеченность районов нового освоения, где намечается создание крупных производственных объектов;
- в ряде удаленных населенных пунктов отсутствуют средства авиасообщения с соответствующей наземной инфраструктурой даже в формате гравийных взлетно-посадочных полос для малой авиации;
- не соответствует задачам развития городов внутригородская транспортная инфраструктура.

Если поширотно зонировать территорию Красноярского края по критерию ее транспортной доступности (см. таблицу), то окажется, что большая часть территорий ограничена в доступности следующими факторами:

- погодными-климатическими (навигация, временные зимние дороги и т. д.);
- отсутствием капитальных железнодорожных и автомобильных дорог постоянного действия.

Основным решением транспортным проблем правительством Красноярского края считается – развитие транспортной инфраструктуры в регионе.

Согласно стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2020, развитие транспортной системы будет происходить в следующих направлениях:

- завершение строительства в Нижнем Приангарье железной дороги до п. Ярки;
- строительства железнодорожной линии «Кызыл–Курагино», обеспечивающей доступ к минерально-сырьевой базе Республики Тыва и перспективным железорудным месторождениям Казырской группы на юге края;
- реконструкция тоннелей на участке «Саянская – Кошурниково» и строительство дополнительных главных путей на участке «Саянская – Тайшет»;
- начало строительства северо-сибирской железной дороги;
- сохранения и развития Северного морского пути, включая транспортную систему «Енисей-СМП»;
- сохранение и развитие порта Диксон, как гаранта безопасности присутствия судов на Северном морском пути и опорной базы его развития;
- создание на базе аэропорта Емельяново международного транспортного хаба, ориентированного преимущественно на осуществление грузовых перевозок;
- реконструкция аэропорта «Емельяново» с целью обеспечения потребностей текущего и планируемого пассажиропотока;
- развитие трансполярных маршрутов через Северный полюс, связывающих Северную Америку и страны Юго-Восточной Азии.

В части развития автомобильного транспорта и дорожного хозяйства основными направлениями являются развитие на территории края федеральной сети дорог, формирующей основные транспортные коридоры и обеспечивающей межрегиональные связи края, создание инфраструктуры в районах нового освоения, включая строительство «дорог к ресурсам», развитие дорожной инфраструктуры на территории Красноярской агломерации, развитие, ремонт и содержание сети региональных автомобильных дорог, обновление подвижного состава автомобильного и городского электрического транспорта [2].

Главный минус такого решения транспортных проблем – большие затраты, требующие финансов не только с регионального бюджета, но и с федерального. Для эффективного решения транспортных проблем следует максимально учитывать факторы, влияющие на транспортную систему. Нужно стараться применять не только традиционные подходы к решению проблем, но и инновационные.

Условные зоны транспортной доступности для магистральных коридоров основных видов транспорта, в зависимости от широты территории

Широта	Март–ноябрь	Декабрь–февраль
77° (Север Диксонского района)	Морской, воздушный транспорт	Зона транспортной недоступности
74° (Диксонский район и север Хатангского района)	Морской, воздушный транспорт	Морской транспорт
70° (Норильск, Дудинка)	Автотранспорт, воздушный,	Речной транспорт.
62° (юг Туруханского района, Байкитский район,	Автотранспорт Речной транспорт	Автотранспорт
60° (Северо Енисейский район, север Енисейского района)	Автотранспорт Речной транспорт	автотранспорт
58° (Енисейский, Богучанский, районы)	Ж/Д и автотранспорт речной транспорт	Ж/Д, автотранспорт

Библиографические ссылки

1. Инвестиционный паспорт Красноярского края [Электронный ресурс] : офиц. портал Красноярского края. URL: <http://passport.krskstate.ru/kras-region/territory/transport/> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Стратегия социально-экономического развития края [Электронный ресурс]: Официальный портал Красноярского края. URL: http://www.econ.krskstate.ru/ser_kray/strateg (дата обращения: 28.03.2014).

© Терещенко К. В., Мельников М. В., 2014

УДК 658. 6

А. В. Цалая

Научный руководитель – *М. В. Пименова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НЕЛИКВИДЫ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

Рассмотрены особенности и причины возникновения неликвидов в розничной торговле, а также методы снижения и мероприятия по предупреждению образования и накопления неликвидов.

Розничная торговля – важнейшая отрасль хозяйственной деятельности, заключающаяся в реализации товаров непосредственно населению для личного потребления. Ассортимент потребительских товаров таких предприятий весьма разнообразен и подвержен постоянному изменению под влиянием спроса.

В условиях усиления конкуренции, изменения запросов потребителей неправильная политика управления запасами приводит к образованию неликвидных запасов.

Неликвидный товар в розничной торговле – это товар, который по различным причинам не реализуется (не пользуется спросом у потребителей) в течение определенного срока. Период, в течение которого товар становится неликвидным, каждая организация для каждого конкретного товара определяет самостоятельно.

Неликвиды могут потерять свой товарный вид, частично утратить свои потребительские качества; оказаться пересортом другой продукции, о котором никто не узнал, так как никто эту позицию не спрашивал, и, соответственно, факт пересорта не вскрылся; наконец, может выясниться, что товар полностью потерял свою ценность.

Наличие неликвидов приводит к уменьшению товарооборачиваемости, замораживанию денежных

средств в запасах и опосредованно ведет к увеличению затрат на складское хранение.

Основными причинами образования неликвидов в розничной торговле являются:

- резкое снижение спроса;
- увеличение его вариативности;
- нерациональная политика закупок;
- неэффективная система управления запасами;
- ошибки персонала;
- стратегические просчеты;
- условия работы с некоторыми типами продукции и др.

Масштаб накопления неликвидных позиций может быть различен, поэтому необходимо своевременно организовать деятельность по снижению уровня неликвидных запасов предприятия.

Деятельность, направленная на минимизацию неликвидов требует дополнительных затрат на организацию реализации (поиск потребителя) и на проведение выявления и анализа причин их возникновения.

Для сокращения объемов неликвидных запасов необходимо осуществить следующие действия:

- 1) определить неликвиды;
- 2) выявить причины снижения оборачиваемости, образования неликвидов;
- 3) подготовить неликвиды к продаже;

- 4) вернуть товар поставщику;
- 5) реализовать неликвиды сторонним организациям;
- 6) предпринять меры по предупреждению образования неликвидов;
- 7) разработать программы мотивации/демотивации сотрудников;
- 8) осуществлять контроль состояния товарных запасов.

Необходимо помнить, что проще не допускать образования неликвидов, чем в дальнейшем их ликвидировать.

Меры по предупреждению возникновения неликвидов должны иметь комплексный характер и включать следующие профилактические мероприятия:

- планирование и прогнозирование спроса на товары;
- определение оптимальной партии поставки;
- установление, учет и контроль нормативов оборачиваемости текущего остатка товарных запасов;
- установление обоснованного уровня удовлетворения спроса складскими остатками;

- автоматизация учета запасов;
- применение современных технологий контроля состояния запасов;
- установление партнерских отношений с поставщиком товаров [1].

Таким образом, чтобы минимизировать неликвидные позиции на предприятии, нужно комплексно на них воздействовать. Выполнение предложенных мер и рекомендаций по профилактике образования неликвидов в розничной торговле окажет положительное влияние на уровень запасов и на деятельность розничного предприятия в целом.

Библиографическая ссылка

1. Управление запасами. Ликвидация неликвидов [Электронный ресурс]. URL:<http://upravlenie-zapasami.ru/http://upravlenie-zapasami.ru/statii/likvidaciya-nelikvidov/> (дата обращения: 18.03.2014).

© Цалая А. В., 2014

УДК 658.7

Н. А. Чанышева

Научный руководитель – *Н. В. Широченко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

К ВОПРОСУ О ПРОГНОЗИРОВАНИИ УРОВНЯ ЗАПАСОВ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Раскрываются наиболее распространенные методы прогнозирования уровня запасов на промышленном предприятии, а также определяется, какой из них наиболее эффективен в современных условиях.

Прогнозирование представляет собой сложный процесс, в ходе которого необходимо решать большое количество различных вопросов. Для производства данного процесса следует применять различные методы прогнозирования уровня запасов в сочетании друг с другом, которых на сегодняшний день существует огромное множество, но на практике используются всего 15–20.

Как правило, при планировании логистических операций часто используются различные методы прогнозирования уровня запасов. Основные, которые непосредственно применяются на промышленных предприятиях можно разделить на две категории: количественные и качественные методы прогнозирования.

Количественные методы прогнозирования основываются на том, что тенденция развития событий в будущем связана с развитием ситуации в прошлом. Наиболее распространенные количественными методами являются: метод экстраполяции, анализ корреляций и нормативный метод [1].

Метод экстраполяции (анализ временных рядов, трендов), при котором тенденции прошлого продлеваются в будущее развитие ситуации. Такой метод используется для оценки спроса на товары, объема сбыта и сезонности. Применение этого метода воз-

можно лишь в ситуации, когда рыночная ситуация не изменяется слишком быстрыми темпами [2].

Анализ корреляций, рассматривающий зависимость между различными рассматриваемыми факторами и другими переменными. Метод используется для рассмотрения влияния нескольких переменных на прогнозируемый параметр. Применение такого метода является достаточно сложным и дорогостоящим, однако в упрощенном виде его можно использовать и для практического бизнеса.

И последним из наиболее распространенных количественных методов является - нормативный метод, базирующийся на оценке потребления товара в будущем в соответствии с его рациональными или нормативными уровнями. Здесь учитываются факторы изменения размера и состава целевого рынка.

Качественные методы прогнозирования используются при недостатке исходной информации, либо сложности ее применения и основываются на мнении экспертов:

- оценки сбытовиков, работающих с потребителями и знающих их реакцию и поведение на рынке;
- оценка ожидания потребителей, основанной на результатах опроса клиентов компании в отношении их потребностей в будущем;

– метод экспертных оценок (метод «Дельфи»), представляющий анализ мнений специалистов из различных, но связанных областей деятельности. После заполнения анкет и ознакомления с мнением других экспертов специалисты делают новые оценки. Процедура может повторяться несколько раз для получения единого мнения по рассматриваемому вопросу.

Комбинат «Волна», крупнейшее в Сибири предприятие по производству хризотилцементных изделий: кровельные листы различных профилей, плоские прессованные листы, детали для кровли, хризотилцементные трубы напорные и безнапорные [3].

Комбинат «Волна» это замкнутый цикл производства: от сырья до конечного продукта. Используемое сырье доставляется из разных регионов России и из-за рубежа.

Продукция, выпускаемая на данном предприятии, не имеет большое количество конкурентов и является лидером по производству и продажам продукции не только в Красноярском крае, но и за его пределами.

На комбинате имеются 4 технологических линий:

- две линии по производству листов хризотилцементных волнистых;
- линия по производству плоских прессованных хризотилцементных листов;
- линия по производству напорных и безнапорных хризотилцементных труб;

На данном предприятии прогнозированием уровня запасов занимается отдел планирования. Специалисты данного отдела используют методы количественной группы, а именно метод экстраполяции. Так как си-

туация на рынке отделочных материалов на данный момент стабильна, то метод экстраполяции является наиболее актуальным для планирования запасов на данном предприятии.

Планирование производится один раз в квартал, что позволяет обеспечить бесперебойную работу предприятия. Так как непосредственно от отдела планирования зависит, какое количество сырья необходимо закупить, какое количество продукции будет произведено, и какой объем, возможно, реализовать.

Помимо количественных и качественных методов прогнозирования уровня запасов существуют другие группы, например, такие как комбинированные методы прогнозирования, которые объединяют различные другие методы. Например, коллективные экспертные оценки и методы моделирования.

Каждое промышленное предприятие самостоятельно выбирает, какой именно метод прогнозирования уровня запасов использовать.

Библиографические ссылки

1. Библиотека учебной и научной литературы. Раздел логистика. URL: <http://sbiblio.com> (дата обращения: 29.03.2014).
2. Константиновская Л. В. Методы и приемы прогнозирования : конспект лекций.
3. ООО «Комбинат волна» : офиц. сайт. URL: <http://www.volnagr.ru/> (дата обращения: 29.03.2014).

© Чанышева Н. А., 2014

УДК 658.7

О. И. Чуркина

Научный руководитель – *Н. Е. Гильц*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

К ВОПРОСУ О МЕТОДАХ УЧЕТА И СОКРАЩЕНИЯ НЕЛИКВИДНЫХ ЗАПАСОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Наличие на складах неликвидных запасов ведет к отвлечению значительных средств организации, замораживанию их, и, соответственно, потери прибыли компании. Предложен алгоритм определения категорий неликвидных запасов и способы их устранения.

Запасы, управление запасами и стратегии оптимального управления ими – на сегодняшний день эти понятия являются атрибутами многих систем логистики. Согласно статистическим данным, издержки, связанные с управлением запасами, составляют до 40 % всех логистических затрат, при этом низколиквидными являются от 25 до 60 % запасов организации [1]. Поэтому для повышения эффективности деятельности компании должен быть разработан алгоритм выявления и устранения неликвидных запасов. В работе рассмотрен механизм выявления и сокращения неликвидов для конкретной компании – ООО «Орион». Данная организация является официальным дилером Мерседес-Бенц и предлагает своим клиентам легкие, малотоннажные и грузовые автомобили, а также

оригинальные запасные части и аксессуары, запасы которых анализировались. Алгоритм определения категорий неликвидных запасов в ООО «Орион» и способов их устранения представлен на рисунке.

Рассмотрим первый этап алгоритма.

Для управления номенклатурными группами обычно используют такой метод управления запасами как ABC-анализ. Однако деление запасов только на три группы при наличии широкой номенклатуры товаров не позволяет наиболее точно классифицировать запасы.

При разработке алгоритма выявления и устранения неликвидных запасов ООО «Орион» использовалась разработка группы ученых Санкт-Петербургского Государственного экономического универси-

тета – усовершенствованный «классический» ABC-анализ, дополненный группой D – неликвиды или медленно оборачиваемые запасы.

Для получения наиболее достоверных данных о неликвидных запасах ABCD-анализ проводился одновременно по двум критериям – объем реализации и срок хранения на складе.

Первый критерий, объем реализации, показывает количество проданных запасных частей за период с 01.04.2013 по 01.04.2014 года. Для данного критерия на основе классификации товаров Джона Шрайбфедера [2] получили следующие границы групп: А – 80 %, В – 95 %, С – 99 % и D – 100 %.

Второй критерий, время хранения на складе, определяется на 01.04.2014 года. В ООО «Орион» к неликвидным запасам относят товары, не имеющие спроса более года, поэтому определим следующие границы: А – срок хранения меньше 3 месяцев, В – от 3 до 6, С – от 6 до 12 и D – более года.

На первом этапе ABCD-анализа формируется информационный массив по каждому критерию с использованием программного продукта «Microsoft Excel».

На втором этапе проводится ранжирование позиций в порядке убывания по первому критерию – объем реализации.

На третьем этапе проводится оценка вклада каждого товара в общий результат, а также расчет нарастающего итога доли объектов в общем количестве.

Затем, на четвертом этапе, запасы разделяются на группы с границами А – 80 %, В – 95 %, С – 99 % и D – 100 %.

На пятом этапе определяется время нахождения запасов на складе организации.

На шестом этапе определяются группы по второму критерию – время хранения на складе.

В результате двух критериального ABCD-анализа получается разбивка номенклатурных позиций на группы: AA, AB, AC, AD, BA, BB, BC, BD, CA, CB, CC, CD, DA, DB, DC, DD.

С точки зрения управления неликвидными запасами наибольший интерес представляют группы CD, DC и DD.

После выявления неликвидных запасов, на втором этапе алгоритма, определяется их соответствие установленным требованиям по качеству, техническим условиям и пр.

На третьем этапе, выявляются категории неликвидов.

В ООО «Орион» разработаны следующие категории неликвидного запаса:

1. Отложенный спрос – товар надлежащего качества, запас которого был увеличен в связи с определенными обстоятельствами – недопоставка, подготовка к сезону, акции.
2. Отсутствующий спрос – товар надлежащего качества, который перестал пользоваться спросом у целевой аудитории компании.
3. Брак А – товар, который имеет повреждения, ненадлежащий внешний вид, поврежденную упаковку, некомплект.
4. Брак Б – товар, который продать нельзя.



Алгоритм определения категорий неликвидных запасов и способов их устранения

5. Товарно-материальные ценности с истекшим сроком годности.

6. Graveyard – товар надлежащего качества, который имеет специфическую применимость (данные запасные части подбираются по идентификационному номеру транспортного средства и подходят только к нему) и продать его невозможно.

Наконец, на четвертом этапе, определяются мероприятия по сокращению неликвидных запасов.

Библиографические ссылки

1. Лукинский В., Поскочинов И. Методы определения неликвидных запасов – номенклатурной группы D // Логистика. 2011. № 7. С. 18–21.
2. Шрайбфедер Дж. Эффективное управление запасами / пер. с англ. 3-е изд. М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. 304 с.

© Чуркина О. И., 2014

УДК 658.7

В. В. Шарифулина

Научный руководитель – *Н. Е. Гилья*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА СКЛАДСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ Г. КРАСНОЯРСКА

Рассмотрены перспективы развития рынка складской недвижимости г. Красноярска, проанализировано месторасположение складских комплексов. Предложены пути развития складской недвижимости г. Красноярска.

Большинство из развивающихся компаний рано или поздно сталкиваются с проблемой нехватки соответствующих складских помещений. Спрос на производимый либо импортируемый товар растет, а значит, и темп производства или завоза нарастает. Актуальным становится вопрос строительства складов, чтобы удовлетворить возросшие потребности.

На первый взгляд может показаться, что складские комплексы возводить легко, что это простые здания, не имеющие особых требований к возведению. Однако это не так.

Склады класса А это – одноэтажное складское здание из лёгких конструкций, возведённое по современным технологиям с использованием высококачественных материалов. Имеет высокие потолки (не менее 10 метров), позволяющие устанавливать многоуровневое стеллажное оборудование, ровный пол с антипылевым покрытием, нагрузка на пол 5–7 т/кв. м., систему пожарной сигнализации и автоматической системы пожаротушения, полностью регулируемый температурный режим, тепловые завесы на воротах, автономную электроподстанцию и тепловой узел, автоматические ворота докового типа с гидравлическим пандусом, регулируемым по высоте, систему центрального кондиционирования и/или система приточно-вытяжной вентиляции, систему охранной сигнализации и систему видеонаблюдения, офисные площади при складе, оптико-волоконные телекоммуникации. С достаточной территорией для отстоя и маневрирования большегрузных автомобилей. Расположен вблизи центральных магистралей, обеспечивающее хороший подъезд [1].

По оценке экспертов, красноярскому рынку складской недвижимости есть куда развиваться – как в количественном выражении, так и в качественном. У нас, например, очень мало складских терминалов класса А. В связи с тем, что город на Енисее не так давно был мощным промышленным конгломератом,

большинство объектов складской недвижимости до сих пор представляют собой перепрофилированные заводские помещения. Они мало похожи на современные склады, при том что спрос на хорошо оснащённые объекты наблюдался всегда [1].

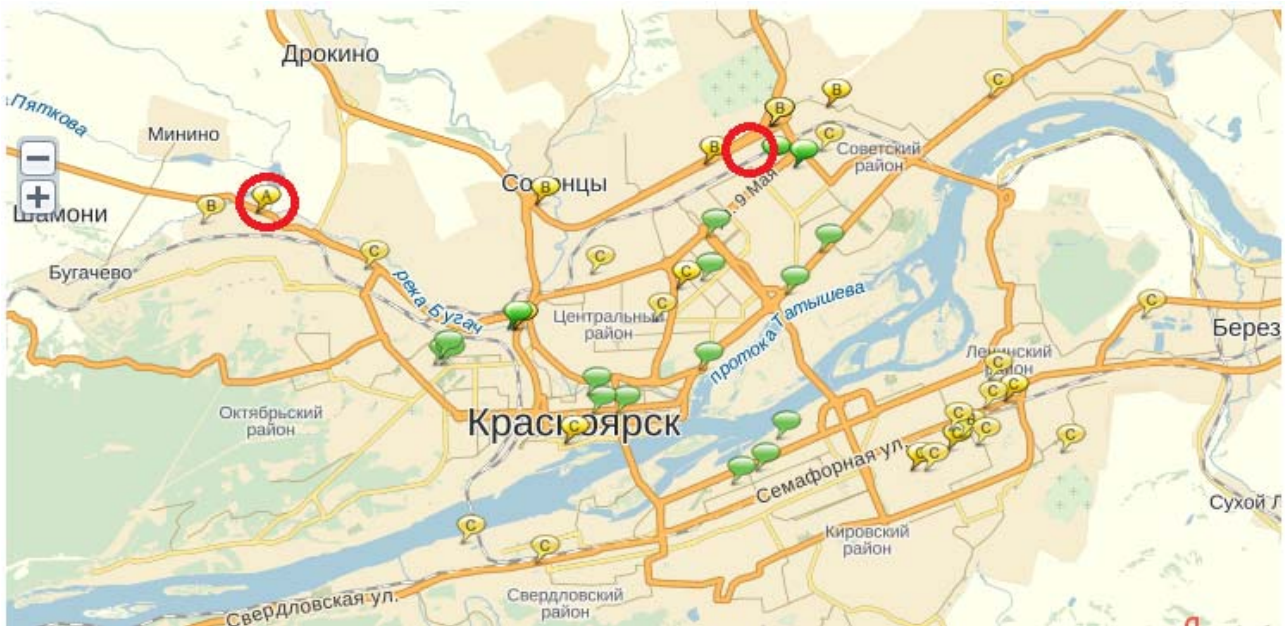
К рынку складской недвижимости Красноярска относятся склады и боксы. Сегодня склады в Красноярске в большинстве своём можно отнести классам С или D, составляют приблизительно 70 % от общего количества складов. Можно найти несколько складов класса В, но таких насчитываются единицы. В городе всего два складских комплекса класса А, оба введены силами местных логистических компаний: «СТК-Логистика-Красноярск» (22,5 тыс. кв. м) и «Тетра-Логистик» (15 тыс. кв. м). Общий объем качественных складов (классы А и В) не превышает 50 тыс. кв. м [2]. Данная ситуация сложилась в первую очередь потому, что рынок таких помещений находится только в зачаточной стадии их формирования.

Проанализировав местоположение складов разного класса на карте города (см. рисунок), можно отметить, что концентрация расположения складов зависит:

- от крупнейших торговых центров;
- мест, имеющих хорошие подъездные пути (в основном железнодорожные);
- развитой инженерной инфраструктуры.

Следует отметить, что складская отрасль в Красноярске продолжает развиваться быстрыми темпами. Это является естественным процессом, поскольку все еще существует значительный «разрыв» между предложением современных складских мощностей класса А и постоянно растущим спросом на качественные складские услуги.

Рассмотрев данный вопрос можно сделать вывод о том, что г. Красноярск нуждается в складском комплексе класса А. Наиболее выгодное расположение для его строительства является Свердловский или Ленинский районы, обладающие необходимой инфраструктурой.



Карта г. Красноярска с нанесенными торговыми центрами и складскими помещениями

С точки зрения инвестора, строительство и развитие складских мощностей – это проекты затратные, сложные и в большинстве случаев значительно менее привлекательные по сравнению со строительством жилья и торговых площадей. Сроки окупаемости капитальных затрат с учетом дисконтирования для складов класса А – от 20 до 25 лет.

Библиографические ссылки

1. Складской расклад Красноярска // АРЕВЕРА-Недвижимость [Электронный ресурс]. URL: <http://company.arevera.ru/70/magazine/1596.html> (дата обращения: 29.03.2014).
2. Холопов В. В. Рынок складско и индустриальной недвижимости и земли [Электронный ресурс]. URL: <http://www.knightfrank.ru/research/> (дата обращения: 29.03.2014).

© Шарифулина В. В., 2014

Секция
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ»

УДК 658.3.07

А. М. Богачева

Научный руководитель – Е. Л. Соколова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД: ПОНЯТИЕ И МЕСТО В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА

Рассматриваются понятия проектного подхода, проекта, системы развития персонала. Показываются возможности применения проектного подхода к развитию сотрудников организации.

Понятие «проектный подход» в науке и обществе существует достаточно давно, однако понимание необходимости в самостоятельной дисциплине «Управление проектами» пришло в развитых странах Запада с рыночной экономикой только в 1950-х годах. Это было вызвано массовым ростом масштабов проектов, а также тем, что понятие их успешности стало измеряться в первую очередь соответствием их окончательной стоимости объему выделенных на них ресурсов и размером их конечной прибыли. В России же данные методы начали активно изучаться в 1960-х годах, а реальное использование концепции так называемого проектного управления (Project Management) началось около 15 лет назад в условиях радикального реформирования отечественной экономики. В настоящее время проектный подход используется практически повсеместно в организациях различного направления, и сфера управления человеческими ресурсами исключением не стала, здесь Project Management также весьма эффективен. Однако для того что бы найти и пояснить место проектного подхода в системе развития персонала необходимо ответить на вопрос что такое проектный подход и разобрать его основные понятия. А также разобраться в том, что в себя включает понятие системы развития персонала [2].

Основным принципом проектного подхода является создание проектной структуры, основным элементом которой является проект. Существует достаточно много определений понятия «проект», они открывают его с различных сторон в рамках каждого направления деятельности. В самом общем виде проект (англ. – project) – это «что-либо, что задумывается или планируется» [1].

С точки зрения системного подхода проект может рассматриваться как процесс перехода из исходного состояния в конечное – результат при участии ряда ограничений (финансовые, нормативно-правовые, этические, логистические, временные и т. д.) и механизмов.

В том случае, когда результат реализации проекта – некоторый физический объект (здание, сооружение, производственный комплекс), то он определяется как целенаправленное, заранее проработанное и запланированное создание или модернизация физических объектов, технологических процессов, технической и организационной документации для них, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также

управленческих решений и мероприятий по их выполнению [2].

Итак, обобщая все приведенные определения, можно сделать вывод, что проект – это процесс имеющий определенную цель, которую необходимо достичь в определенные сроки, под который выделяются человеческие, материальные, финансовые и другие ресурсы. После достижения необходимого результата и поставленных целей проект ликвидируется, переставая существовать. Из выше сказанного можно определить ряд признаков понятия «проект», а именно:

- 1) направленность на достижение конкретных целей, определенных результатов;
- 2) координированное выполнение многочисленных взаимосвязанных действий;
- 3) ограниченная протяженность во времени с определенным началом и концом, а также ограничения по другим ресурсам.

В свою очередь система развития персонала понимается как совокупность организационных структур, методик, процессов и ресурсов, необходимых для эффективного выполнения текущих и перспективных производственных задач, а также оптимального удовлетворения запросов работников, связанных с самореализацией, профессиональной подготовкой и карьерой [3]. Она включает в себя следующие составляющие:

- профессиональное развитие сотрудников (повышение качества выполняемых работ, а также получение новых знаний необходимых для работы);
- личностное развитие сотрудников (развитие личностных характеристик, формирование и выработка компетенций необходимых для работы);
- развитие команды (повышение вовлеченности сотрудников и формирование эффективной команды).

Проектный подход в рамках системы развития персонала можно использовать повсеместно, каждая составляющая системы развития персонала – это уже отдельный масштабный долгосрочный проект или ряд оперативных проектов.

Например, профессиональное развитие сотрудников может рассматриваться как проект целью которого является повышение уровня прибыли и уменьшение текучести кадров за счет предоставления персоналу обучения результатом которого будет более высококачественная и конкурентоспособная продук-

ция. Во множестве компаний такие проекты уже существуют в рамках корпоративных университетов.

Личностное развитие сотрудников может рассматриваться как проект, целью которого является формирование штатного расписания в долгосрочной перспективе за счет планирования карьеры сотрудников компании и постоянного развития необходимых компетенций тому или иному сотруднику для будущей занимаемой должности. Данные проекты также применяются в рамках методик «Обратная связь 360 градусов» и «Коучинг». Здесь каждый сотрудник является объектом проекта, в ходе которого в отведенные сроки необходимо оценить и развить определенные навыки и компетенции.

Развитие команды – это очень широкое направление, со множеством различных целей и задач. Здесь все зависит от потребностей компании в конкретный период времени. По масштабности проектов также вариаций достаточно много: от организации корпоративного мероприятия до полного перестроения системы взаимодействия и коммуникаций между подразделениями компании или реформированием и перестроением организационной культуры компании в целом.

Проектный подход является одним из самых распространенных и применяемых, что вызвано его универсальностью и возможностью использования в разных сферах деятельности. В системе развития персонала сегодня требуется гибкость и скорость действий, обеспечивающих высокую степень результативности, что делает применение проектного подхода незаменимым как при развитии профессиональных, личностных компетенций сотрудников, так и при формировании эффективной команды.

Библиографические ссылки

1. Merriam-Webster, Merriam-Webster's Dictionary of Basic English. 2005. 736 с.
2. Мазур И. И., Шапиро В. Д. Управление проектами : учеб. пособие / под ред. И. И. Мазур и В. Д. Шапиро. 6-е изд. М. : Омега-Л, 2010. 960 с.
3. Сайт «Академик». Словари и энциклопедии [Электронный ресурс]. URL: http://official.academic.ru/23191/Система_развития_персонала (дата обращения: 05.02.2014).

Богачева А. М., 2014

УДК 377

О. А. Глазырина

Научный руководитель – *А. И. Таюрский*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ И ВОСТРЕБОВАННОСТИ КАДРОВ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Представлены проблемы подготовки кадров, их востребованности, а также, как следствие, проблемы взаимодействия участников системы управления профессионального образования: учебных заведений, государства, работодателей и рынка труда.

В настоящее время в Красноярском крае существует проблема обеспечения кадрами различных отраслей и сфер деятельности. На рынке труда имеется несоответствие выпускаемых специалистов и уровня их квалификации требованиям работодателей. Именно поэтому данная тема является очень актуальной. Исходя из описанной выше проблемы, можно выделить объект исследования. Им является профессиональное образование Красноярского края, так как именно оно обеспечивает рынок труда кадрами.

Существует как количественный, так и качественный дисбаланс между спросом и предложением рабочей силы. Наиболее востребованными являются кадры рабочих профессий (по данным агентства труда и занятости населения Красноярского края по состоянию на август 2013 года в числе заявленных вакансий доля рабочих профессий составила 73 %) [2]. Количество специалистов, выпущенных государственными образовательными учреждениями среднего профессионального образования, составляет – 11,2 тыс. человек, высшего профессионального образования – 19,1 тыс. человек [1]. Приведенные данные показывают, что количество выпускников высших учебных заведений почти в 2 раза выше количества выпускни-

ков учреждений среднего профессионального образования, в то время, как на рынке существует дефицит рабочих профессий.

Участники системы управления профессиональным образованием и подготовки кадров, а именно учреждения профессионального образования, государство, предприятия-работодатели и рынок труда, имеют слабую взаимосвязь. В связи с этим происходит перепроизводство невостребованных специалистов, при этом сокращается объем подготовки специалистов необходимых профессий.

Для того, чтобы избежать описанной выше проблемы, необходимо проводить постоянный мониторинг рынка труда и уделять особое внимание изучению структуры потребностей в кадрах работодателей и учитывать интересы молодежи, их ориентацию на сферу будущей трудовой деятельности.

Библиографические ссылки

1. Выпуск специалистов государственными образовательными учреждениями среднего и высшего профессионального образования Красноярского края за 2013 год // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Краснояр-

скому краю [Электронный ресурс]. URL: http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/sphere/ (дата обращения: 2.04.2014).

2. Рынок труда. Рейтинг востребованных профессий в январе-июле 2013 года // Агентство труда и за-

нятости населения Красноярского края [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rabota-enisey.ru/market/arh> (дата обращения: 2.04.2014)

© Глазырина О. А., 2014

УДК 669.713.7

Е. Б. Данилов

Научный руководитель – С. М. Самохвалова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИНСТРУМЕНТЫ ТАКТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

Изучены инструменты тактического планирования персонала предприятия в разрезе планирования численности руководителей, специалистов, служащих и рабочих.

Тактическое планирование персонала имеет дело с решениями о том, как должны быть распределены человеческие ресурсы организации для достижения стратегических кадровых целей. Тактическое кадровое планирование охватывает краткосрочный и среднесрочный период и осуществляется средним и низшим управленческим звеном. В тактических планах отражаются мероприятия по ежегодному приему-высвобождению персонала, обучению персонала, оценке персонала, повышению производительности труда, и т. д.

Планирование потребности в персонале осуществляется с целью определения численности работников по категориям и профессиям, которые должны быть задействованы в выполнении плановых заданий.

Рассмотрим подробнее ряд инструментов тактического планирования численности рабочих предприятия, а также численности РСС (руководителей, специалистов, служащих). Списочная численность основных производственных рабочих рассчитывается:

$$Ч_{\text{спис}} = \frac{T}{(T_{\text{эф}} \cdot K_{\text{в.н}})},$$

где $T_{\text{эф}}$ – плановый полезный (эффективный) фонд рабочего времени; $K_{\text{в.н}}$ – коэффициент, учитывающий невыполнение норм; T – плановая технологическая трудоемкость годовой производственной программы [1].

Планирование численности управленческого персонала и специалистов осуществляется различными методами:

1. На основе нормативов численности (на 100 человек) или нормативов управляемости (числа подчиненных). При этом используются методы математической статистики;

2. На основе трудоемкости управления;

С помощью формулы Розенкранца:

$$Ч = \left(\sum_{i=1}^n m_i \cdot t_i / T \cdot K_{\text{прв}} \right) + (t_p / T \cdot K_{\text{прв}} / K_{\text{фрв}}),$$

где $Ч$ – численность персонала определенной профессии, специальности, подразделения и т. п.; n – количество видов работ, определяющих загрузку данной категории специалистов; m_i – среднее количество определенных действий (расчетов, обработки заказов, УДК 331.443

переговоров и т. п.) в рамках i -го организационно-управленческого вида работ за установленный промежуток времени (например, за месяц); t_i – время, необходимое для выполнения единицы m в рамках i -го организационно-управленческого вида работ; T – рабочее время специалиста согласно трудовому договору (контракту) за соответствующий промежуток календарного времени, принятый в расчетах; $K_{\text{прв}}$ – коэффициент необходимого распределения времени; $K_{\text{фрв}}$ – коэффициент фактического распределения времени; t_p – время на различные работы, которые невозможно учесть в предварительных (плановых) расчетах [2].

Недостатком использования данного подхода является сложность получения исходных данных по количеству действий в рамках определенной функции и по времени на одно действие. Далеко не каждое предприятие обладает развитой системой нормирования труда или внедренным процессным подходом. Кроме того, достаточно сложно будет получить исходные данные для расчета коэффициента фактического распределения времени.

Поэтому данную формулу в целях планирования персонала можно упростить за счет исключения из расчета второго слагаемого.

В целом же, для планирования численности РСС на многих предприятиях используются данные о плановых объемах работ (выраженные в человеко-часах), а также нормы загрузки по категориям персонала.

Суммируя численность всех рабочих, специалистов, служащих, руководителей, учеников и охраны получают списочную численность всего персонала предприятия.

Библиографические ссылки

1. Ерыгина Л. В., Латышенко Г. И. Планирование на предприятии машиностроения : учеб. пособие ; СибГАУ. Красноярск, 2007.

2. URL: www.hr-portal.ru/article/opredelenie-potrebosti-v-personale (дата обращения: 5.02.2014).

© Данилов Е. Б., 2014

Е. С. Захарова

Научный руководитель – М. Л. Елисеева
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НАУКОЕМКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Предпринята попытка рассмотреть способы формирования человеческого капитала наукоемкого предприятия, приведены критерии оценки персонала наукоемких предприятий, а также предпринята попытка составления портрета «идеального» работника наукоемкого предприятия.

На современном этапе развития экономики, по замечаниям ряда исследователей, конкурентоспособность предприятий в значительной мере стала зависеть от уровня развития человеческих ресурсов этих предприятий. В результате, в последние два десятилетия внимание зарубежных и российских ученых привлекают вопросы развития человека, а также формирования человеческого капитала предприятия. Несмотря на безусловную актуальность, тема до настоящего времени не достаточно разработана, в частности, не достаточно освещена проблема формирования человеческого капитала наукоемкого предприятия. При этом именно наукоемкие предприятия являются «локомотивами», способными апробировать и внедрить самые инновационные идеи и передовые технологии. В связи с вышеизложенным, рассмотрение выбранной темы на данный момент времени весьма актуально.

Общеизвестно, что наукоемкими признаются предприятия, доля затрат которых на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы составляет не менее 60 % всех затрат, связанных с подготовкой и выпуском продукции. При этом наукоемкие предприятия обладают еще рядом отличительных черт, среди которых выделяют такие как:

- высокий научно-технический уровень продукции;
- высокая динамичность производства;
- доминирование процесса изменения технологии над стационарным производством;
- значительная продолжительность полного жизненного цикла техники;
- послепродажное обслуживание наукоемкой продукции;
- высокая рентабельность производства;
- высокая производительность труда и т. д.

Специфические черты наукоемких предприятий оказывают влияние на характер трудовой деятельности на данных предприятиях.

К примеру, трудовой деятельности на наукоемких предприятиях, по замечаниям некоторых исследователей, характерны следующие черты:

- неопределенность параметров организации труда;
- нематериальность результатов труда;
- не точная прогнозируемость результатов труда;
- сложность оценки вклада специалиста в разработку и производство наукоемкой продукции;
- сложность контроля трудового процесса [1, с. 45].

Такая специфичность, как самих наукоемких предприятий, так и трудовой деятельности на них обуславливает важность верного подбора персонала наукоемких предприятий, а иными словами формирования человеческого капитала.

Стоит сразу заметить, что под человеческим капиталом понимается «имеющийся у персонала организации запас здоровья, знания, навыков, опыта, мотивации, его производительные способности, психологические, культурные, мировоззренческие и социальные свойства, которые используются в производстве с целью получения более высокого результата деятельности для организации» [2, с. 111].

При этом формировать человеческий капитал предприятия, по мнению автора работы, можно двумя способами: во-первых, создавая условия для поддержания и развития уже имеющегося человеческого капитала, а, во-вторых, изначально применяя определенные критерии при отборе персонала. Критерии, используемые при отборе персонала, должны в достаточной мере учитывать необходимые знания, навыки и личные качества будущих сотрудников, помогая тем самым определить способность каждого конкретного сотрудника к восприятию, внедрению и продуцированию инноваций, без которых функционирование наукоемкого предприятия невозможно.

По мнению некоторых исследователей, критерии отбора сотрудников для наукоемких предприятий могут быть условно объединены в 5 групп:

1. Характеризующие интеллектуальную готовность к инновационной деятельности;
2. Охватывающие мотивационные качества работника;
3. Характеризующие коммуникативные качества работника;
4. Отражающие инновационную активность работника;
5. Характеризующие личностные качества работника [1, с. 45].

При этом, заранее определив, какого сотрудника предприятию необходимо принять, можно, используя критерии оценки, принять верное решение.

В заключение хочется заметить, что для наукоемкого предприятия, по мнению автора настоящей работы, наилучшим будет являться сотрудник с достаточным уровнем профессиональных знаний, навыков и умений, обладающий высоким уровнем образования и высоким уровнем общего интеллекта, который готов брать на себя ответственность за принятие решений и их результат. При всем при этом та-

кой сотрудник должен быть инициативным, стрессоустойчивым, положительно относиться к переменам и инновациям. Так как именно такой сотрудник способен к восприятию инноваций и инновационной деятельности, без которых невозможно представить ни одно эффективно функционирующее наукоемкое предприятие.

Библиографические ссылки

1. Гасенко Е. В. Критерии развития инновационного потенциала персонала наукоемкого предприятия // Вестн. Том. гос. ун-та. экономика. 2012. № 2. С. 44–49.
2. Васильева А. Н. Специфика и структура человеческого капитала организации // Известия ИГЭА. 2009. № 6. С. 110–114.

© Захарова Е. С., 2014

УДК 651

О. Е. Лоцикая

Научный руководитель – Е. Л. Соколова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КРИТЕРИИ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОСТАВЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЛОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Рассмотрены критерии кадровой безопасности, которые могут использоваться менеджерами как при прогнозировании рисков, связанных с персоналом, так и при построении системы защиты организации в целом.

При оценке экономической безопасности компании используется система количественных показателей. Практическая реализация концепции и стратегии экономической безопасности осуществляется через систему конкретных мер и механизмов, которые, в свою очередь, разрабатываются на основе анализа результатов мониторинга качественных критериев и их количественных параметров. Для этой цели иногда прибегают к установлению определенных «сигнальных» показателей и указывают их пороговые значения, то есть предельные величины, выход за которые приводит к формированию негативных тенденций в экономической и, в частности, кадровой безопасности. Преодоление пороговых значений – сигнал к действию по предотвращению угрозы, снижению ущерба или пресечению злонамеренных атак.

Наивысшая степень безопасности достигается при условии, что весь комплекс показателей находится в пределах допустимых границ своих пороговых значений.

Например, важнейшими критериями экономической безопасности являются показатели финансово-хозяйственной деятельности компании. Данная группа показателей включает в себя:

- характеристики ликвидности;
- финансового состояния;
- оборачиваемости;
- рентабельности капитала;
- рентабельности продаж [1].

Параметры этих категорий включаются в финансовую составляющую экономической безопасности предприятия, а выводятся из соответствующего управленческого учета и отчетности.

Содержание же основных критериев кадровой безопасности предлагает автор И. Г. Чумарин (табл. 1) [2].

По мнению автора, установив специальные критерии и определив их параметры, служба персонала обязана:

- 1) обеспечить разработку текущих и плановых значений показателей кадровой безопасности для целей стратегического и оперативного планирования;
- 2) осуществлять постоянный мониторинг установленных показателей в сфере своей ответственности;
- 3) предоставлять с различной периодичностью и в определенном объеме данных отчетность по состоянию «своих» критериев;
- 4) немедленно сообщать в орган управления и службу безопасности при получении сигнала о негативном отклонении значения показателя либо об изменении направления тенденций за плановые величины;
- 5) принимать участие в разработке и реализации сценариев и мер по стабилизации параметров и т. д.

Итак, с кадровыми рисками компания сталкивается на разных этапах своей деятельности. Причины возникновения конкретной рискованной ситуации может быть очень много. Обычно под причиной возникновения подразумевается какое-то условие, вызывающее неопределенность исхода ситуации. И если организация имеет систему критериев функционирования системы защиты, работа с персоналом будет носить уже не спонтанный характер, а прогнозируемый, способный реагировать на сложившуюся проблему.

Перечень основных критериев кадровой безопасности организаций

Группа показателей	Наименование показателей	Способ расчета	Характеристика
1. Численный состав	Среднесписочная численность персонала и его групп	Общая численность и численность групп к общему числу	Динамика изменений, текучесть кадров
	Качество персонала	Удельный вес возрастных, социальных, квалификационных групп	Динамика изменений, характеристика качества персонала
2. Эффективность использования персонала	Производительность труда	Доли выручки, валовой и чистой прибыли в расчете на одного работающего	Эффективность использования трудовых ресурсов
3. Состояние мотивационной системы	Показатели средней заработной платы предприятия и его групп	Средние значения оплаты труда по предприятию и профессиональным группам	Динамика развития мотивационной системы
	Показатели других составляющих мотивационной системы	Затраты на удовлетворение социальных и иных производственных потребностей	Динамика, доля стоимости затрат непроизводственной сферы
4. Состояние квалификации и интеллектуального потенциала	Показатели повышения уровня квалификации	Затраты на обучение	Динамика затрат и результатов
	Показатели образовательного состава	Показатели по образовательным группам, научным званиям и т.п.	Качество образовательного уровня
	Показатели творческого потенциала	Количество изобретений и рационализаторских предложений (всего и на одного работника)	Качество интеллектуального потенциала

Библиографические ссылки

1. Скопылатов И. А., Ефремов О. Ю. Управление персоналом. СПб. : Питер, 2009. С. 46–47.

2. Чумарин И. Г. Заключительные этапы и процедуры отбора персонала // Кадры предприятия. 2008. № 7. С. 27–33.

© Лоцицкая О. Е., 2014

УДК 621:658.310.8

Е. А. Малиновская

Научный руководитель – *О. Е. Подвербных*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ НАСТАВНИЧЕСТВА В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕООРУЖЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Рассматриваются вопросы совершенствования системы наставничества на примере предприятия ОАО «Красмаш».

В условиях технического перевооружения, глубокой модернизации предприятий машиностроительной отрасли, создания и внедрения новых производств, для сохранения конкурентоспособности на мировом рынке, работодатели предъявляют высокие требования к качеству подготовки рабочих и специалистов – выпускников средних и высших профессиональных учебных заведений.

Основными составляющими элементами в развитии и подготовке кадров системы являются приобретение опыта, обучение и наставничество.

Также с учетом изменения системы профессионального образования в России, переход на многоуровневую подготовку специалистов, произошло сокращения сро-

ков обучения студентов, и за эти сроки необходимо более быстро и качественно подготовить специалистов для работы в условиях новых производств.

С учетом этого, на этапе получения практических навыков и умений в процессе обучения, большую роль играет совершенствование системы наставничества на предприятиях, которая позволит обеспечить: подготовку будущего специалиста для конкретного рабочего места, сокращение сроков адаптации выпускников на производстве, повышение производительности труда, следовательно, уменьшит затраты на подготовку специалиста после его трудоустройства.

Действующая система наставничества (на примере ОАО «Красмаш») направлена на успешную профес-

сиональную адаптацию и профессиональное развитие, получения необходимых для работы знаний вновь трудоустроенных рабочих и специалистов.

Для молодых рабочих инструментами для реализации системы наставничества являются:

1) заключения ученических договоров с назначением:

- инструктора производственного обучения из числа высококвалифицированных рабочих для приобретения профессиональных умений и навыков в процессе изготовления продукции или выполнения работ с соблюдением соответствующих требований к их качеству.

- преподавателя теоретического обучения из числа высококвалифицированных специалистов для изучения общей части теоретического курса, которая содержится в учебных планах и программах обучения соответствующим профессиям.

Инструкторы и преподаватели назначаются путем заключения с ними Соглашения к Трудовому договору с установленной оплатой труда.

2) организация стажировки в соответствии с Положением о материальном стимулировании молодых рабочих (специалистов) в период прохождения ими стажировки.

В период стажировки молодому рабочему назначается куратор стажировки из числа линейных руководителей подразделения (старший мастер, начальник участка, мастер).

В обязанности куратора входит:

- оказание практической помощи молодому рабочему в изучении техпроцессов и конструкторской документации;

- обеспечение полную загрузку молодого рабочего в течение рабочего дня;

- обеспечение оперативного решения вопросов и организацию взаимодействия цеховых служб для обеспечения рабочего места молодого рабочего заготовкой, инструментом, оснасткой и техдокументацией;

- оказание помощи в освоении корпоративной культуры, формирование позитивного отношения к работе.

Продолжительность стажировки для молодых рабочих – 3 месяца.

Молодым специалистам для успешной адаптации и профессионального развития, получения необходимых для работы знаний, умений и навыков в качестве наставников назначается руководитель стажировки из числа высококвалифицированных специалистов.

В процессе стажировки на молодого специалиста разрабатывают планы стажировки, содержащие задачи по изучению техдокументации, оборудования, оснастки, инструмента, стандартов предприятия, требований к организации рабочего места, приобретению практических навыков, освоению рациональных приемов и методов работы, обеспечивающих высокую производительность труда и высокое качество изготавливаемой продукции.

Продолжительность стажировки для молодых специалистов – до шести месяцев.

Наставник (руководитель стажировки) должен передать молодому рабочему (специалисту) свой опыт, показать рациональные приемы и методы работы, обеспечивающие высокую производительность труда и высокое качество изготавливаемой продукции со-

вместно с руководителем подразделения контролировать выполнение молодым специалистом индивидуального плана стажировки; помогать адаптироваться молодому рабочему (специалисту) в коллективе подразделения и на предприятии.

В случае успешной прохождения стажировки молодому рабочему (специалисту), руководителю стажировки и куратору стажировки выплачивается денежная премия.

Для студентов, проходящих практику на предприятии в соответствии с Положением об организации практики студентов назначается руководитель практики от предприятия:

- для производственной практики на рабочих должностях – из числа высококвалифицированных рабочих;

- для преддипломной практики на должности инженера или конструктора – из числа высококвалифицированных специалистов.

В задачи руководителя практики входит:

- разработка плана прохождения практики с учетом программы практики;

- разъяснение студенту круг выполняемых в период практики задач, контроль своевременность и правильность их выполнения;

- взаимодействие с руководителем практики от учебного заведения;

- проведение своевременной оценки работы студента, выдача рекомендаций по профессиональному развитию практиканта, по приему его на работу на предприятие.

Проанализировав действующую систему наставничества: процесс организации стажировок, качество подготовки молодых рабочих по результатам стажировки в ряде случаев выявляется:

- недостаточная подготовка наставников для успешной передачи знаний;

- низкая заинтересованность (недостаточная мотивация) в обучении персонала со стороны наставников.

С учетом вышеизложенного, для эффективной подготовки кадров, передачи опыта, знаний, успешной адаптации работников в новом коллективе, необходимо введение дополнительных элементов в систему наставничества, действующую на предприятии:

- организация обучения наставников для повышения их квалификации;

- разработка стимулирующих положений об инструкторах производственного и теоретического обучения на период профессиональной подготовки молодого рабочего;

- организация Конкурса «Лучший наставник», «Лучший молодой рабочий» с присвоением звания;

- создание культуры, в которой наставничество воспринималось бы как почетная миссия, (разнообразные знаки, размещение фотографий наставников на информационных досках, вручение сувенирной продукции, активное продвижение опыта лучших наставников в СМИ предприятия).

- обеспечение постоянного контроля организации наставничества путем анкетирования и собеседования с наставником и учеником с привлечением Молодежного совета.

УДК 330.1

Д. С. Ощепкова

Научный руководитель – В. И. Лячин

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

К ВОПРОСУ О РОЛИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СИСТЕМЕ ОТНОШЕНИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

В современной экономике, основанной на знаниях, работник становится ключевым активом предприятия. Капитализация его потенциала происходит под влиянием интеллектуальной собственности, под которой следует понимать творческое отношение работника к своему труду.

В современном обществе знания и информация становятся источником экономического развития. В связи с этим происходит трансформация взглядов на роль работника в организации: из ресурса человек превращается в ключевой актив, формирующий конкурентные преимущества фирмы. Существующие определения человеческого капитала акцентируют внимание на его узких аспектах. Так, например, Л. С. Туроу определяет человеческий капитал как способность индивидуума к производству товаров и услуг. Г. Беккер и Т. Шульц выделяют его способность приносить доход. Р. И. Капелюшников исследует необходимость инвестиций в развитие человеческого капитала. Таким образом, отсутствие универсальности и системности в определении человеческого капитала препятствует исследованию его особенностей и эффективному использованию.

Любая экономическая категория выражает экономические отношения. Таким образом, человеческий капитал представляет собой систему экономических отношений, в которой происходит формирование, накопление и капитализация человеческого потенциала работника под влиянием его интеллектуальной собственности. При этом интеллектуальная собственность является главным компонентом процесса капитализации знаний. Субъектами отношений данных отношений являются работники, организации и государство.

Системность отношений человеческого капитала раскрывается через общие свойства систем: целостность, иерархичность и эмерджентность.

Целостность и иерархичность обусловлены взаимосвязью субъектов, выраженной во включенности человеческого потенциала в производственный процесс. В соответствии с целями своей деятельности организации и государство формируют потребность в определенных видах человеческого потенциала. Работники «сдают в аренду» организациям и государству этот потенциал, которые заинтересованы в его развитии (путем инвестиций и мотивации).

Свойство эмерджентности системы отношений человеческого капитала состоит в росте производительности труда, повышении конкурентоспособности продукции, разработке инноваций и прочем совершенствовании организационных процессов (производства, сбыта, управления и т. д.). Возникновение данного свойства системы отношений человеческого капитала обеспечивает интеллектуальная собственность работника.

В данном случае следует отойти от традиционного понимания интеллектуальной собственности как результата интеллектуальной деятельности. В рамках человеческого капитала интеллектуальная собственность представляет собой его системную составляющую, которая заключается в творческом использовании человеческого потенциала в деятельности работника. Ведь именно творческий подход к выполнению трудовой функции является главным отличием человеческого капитала от более ранних представлений о роли работника в производственном процессе (рабочая сила, трудовые ресурсы, человеческие отношения).

В отношениях человеческого капитала работник играет роль творца, создающего новые знания в условиях ограниченности прочих экономических ресурсов.

Таким образом, новизна состоит в формировании системного подхода к человеческому капиталу и выделении интеллектуальной собственности в качестве системообразующего элемента.

Необходимость включения интеллектуальной собственности в производственные отношения стала очевидной после волны «итальянских» забастовок, прокатившейся по Европе в первой половине XX века (Франция – число участников забастовок: 1902 г. – свыше 200 тыс., 1904 г. – около 300 тыс., 1906 г. – 438 тыс. человек; Великобритания – число участников забастовок: 1905 г. – 93 тыс., 1906 г. – 217 тыс. человек; Италия – 1907 г. – 576 тыс. человек) [1, с. 252–257].

В рамках этих забастовок рабочие выступали против работы по правилам, демонстративно трудясь в соответствии с инструкцией. Предельно строгое исполнение сотрудниками организаций своих должностных обязанностей и правил обнаружило интеллектуальную составляющую в производственном процессе (независимо от сферы производства). Результат итальянских забастовок – потеря производительности труда и отсутствие условий для создания инноваций.

Становится очевидным, что каким бы не был запас человеческого потенциала, его эффективное использование не возможно без интеллектуальной собственности. Таким образом, можно утверждать, что итальянские забастовки обнаружили творческое отношение работника к своему труду и значимость такого отношения для всего производственного процесса.

До настоящего времени интеллектуальная собственность не выделялась в качестве системной составляющей человеческого капитала. Однако, на мой взгляд, только при наличии интеллектуальной собственности в отношениях работника и работодателя можно говорить о возникновении человеческого капитала.

Библиографическая ссылка

1. Устинова К. А. Человеческий капитал как фактор инновационного развития региона: теоретические аспекты : анализ этих элементов позволяет сформировать представление о накопленном потенциале личности // Проблемы современной экономики. 2012. № 3.

© Малиновская Е. А., 2014

УДК 378

П. С. Садыкова

Научный руководитель – Т. Г. Окунева
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЗАРУБЕЖНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Вступление России в Болонский процесс до сих пор является одной из наиболее актуальных тем в рамках высшего профессионального образования. Поэтому представляется целесообразным провести анализ методов оценки, применяющихся за рубежом.

Невозможно не акцентировать внимание на эффективность высшего профессионального образования, неотъемлемым элементом которого является постоянное проведение оценки его качества. Рассмотрение зарубежного опыта позволит понять, насколько данные методики оптимальны для России, и какие шаги необходимо сделать на пути к качественному высшему образованию.

Говоря о методиках оценивания высшего образования, следует отметить, что основными авторами в данном процессе с европейской стороны являются Европейская Ассоциация Университетов, Европейская Сеть по Обеспечению Качества Высшего Образования, Европейская Комиссия, Национальный Союз Студентов Европы, а также национальные агентства и ассоциации, университеты и министерства. В США основная роль отводится самим университетам, причем во многих есть собственные оценочные центры и независимые оценочные организации [2].

Основными методами оценивания являются оценка, аккредитация, аудит и ранжирование. Рассмотрим более детально каждый из методов [1]:

1. «Оценка» – в глобальном смысле термин обеспечения качества, однако, довольно часто она рассматривается параллельно другим методам, таким как, например, аудит. На Западе распространены несколько видов оценки. Первой можно выделить «оценку предмета» – она акцентируется на качестве определенного предмета, как правило, по всем программам, где этот предмет преподается. Второй – «оценка программы» – она фокусируется на деятельности в рамках учебной программы. Третий – «оценка учебного заведения» – здесь изучается качество работы вуза, его организация, финансовые вопросы, управление, материально-техническая база, а также преподавательская и исследовательская работа. Последний вид – «оценка темы» – изучает качество или практику конкретной образовательной темы, напри-

мер, консультации студентов. Наиболее распространенными оценками, используемыми и в Европе, и в США, являются оценка программ и учебного заведения [1].

2. «Аккредитация» – в последнее время особенно активно применяется в Европейской системе обеспечения качества образования, в частности в Германии, Норвегии и Нидерландах. Необходимо отметить, что оценка и аккредитация – это разные вещи. В отчете Европейской Сети по Обеспечению Качества Высшего Образования за 2001 год, аккредитация была охарактеризована по следующим признакам: аккредитация должна признавать или не признавать, что тоже возможно, что программа университета или он сам отвечают требованиям стандарта. Также аккредитация включает в себя оценку на основе ранжирования, данные основываются на критериях качества и всегда «двоичны» – это всегда либо «да», либо «нет». Последнее время аккредитация получила особое распространение: в Германии аккредитуются все новые учебные программы, это позволяет, по мнению ЕСОК, сделать институты более гибкими в создании новых программ; в Нидерландах недавно появилась Национальная Организация по Аккредитации, которая занимается внешней оценкой университетов [1].

3. «Аудит» – метод, в рамках которого должны быть оценены сильные и слабые стороны механизмов, обеспечивающих качество образования, которые распространены в оцениваемом учебном заведении. Делается это, в основном, для того, чтобы обеспечить мониторинг и улучшить деятельность вуза, преподавание и организацию. Традиционно аудит наиболее распространен в Великобритании и Ирландии [1].

4. «Ранжирование» является элементом оценки, в ходе которого сравниваются результаты по предметам, программам, учебным заведениям или темам. Это, по мнению Европейской Ассоциации Университетов, ведет к постоянному обмену положительным

опытом. Это наиболее молодой и неизученный метод в рамках оценивания [1].

Основными принципами, на которых строится оценка, являются самостоятельность и независимость от государства и других вузов в выборе процедур оценки, применении самооценки, внешней оценки экспертами и опубликовании отчета. В рамках Европейской системы оценки качества эта модель получила название «четырёхступенчатой».

Один из наиболее сложных вопросов в ходе проведения оценки – это проблема выбора образовательных индикаторов и систем показателей. Система разработки показателей такая же, как при разработке показателей в экономической или социальной сферах. Проблема образовательных индикаторов заключается в сложности определения критериев качественного образования, так как не существует прямых показателей, указывающих на эффективность или неэффективность этого процесса. Здесь необходимо учитывать данные и относительно студентов, и относительно преподавательского состава. Индикаторы обычно группируются по показателям условий осуществления образовательной деятельности (концепция учебного заведения, кадры, образовательные ресурсы), показателям процесса (управление вузом, содержание образовательных программ, социальная инфраструктура), показателям результата (качество подготовки бакалавров, магистров, уровень трудоустройства, эффективность исследовательской деятельности) [3].

Делая вывод, хотелось бы отметить, что основными способами оценки в рамках американской системы являются оценка вузов профессиональными экспертами, оценка через специализированную аккредита-

цию и самооценка, а в рамках Европы – это оценивание и аккредитация, часто со стороны государственных агентств, таких как Финский совет по Оценке высшего образования, Национальный комитет по Оценке Франции и т. д.

России необходимо разработать такую методику оценки высшего профессионального образования, чтобы были охвачены все стороны образовательного процесса. Постоянный анализ зарубежных методов оценки высшего профессионального образования поможет в разработке методики, так как количество методов увеличивается из года в год.

Библиографические ссылки

1. The Danish Evaluation Institute «Quality procedures in European Higher Education », An ENQA survey, ENQA Occasional Papers 5. European Network for Quality Assurance in Higher Education, Helsinki [Электронный ресурс]. URL: <http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2013/06/procedures.pdf> (дата обращения: 8.02.2014).

2. Европейская Ассоциация Обеспечения Качества в высшем образовании. Стандарты и руководства к системам обеспечения качества в Европейском пространстве высшего образования [Электронный ресурс]. URL: <http://new.bstu.by/~opo/data/eustand.pdf> (дата обращения: 8.02.2014).

3. Кликунов Н. Д. // Роль студентов и молодых специалистов в общественной оценке деятельности негосударственных вузов (анализ российских и зарубежных практик) : сб. материалов. М., 2013. 140 с.

© Садыкова П. С., 2014

УДК 331.101.3

Б. Д. Санданова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Приведены основные характеристики систем оплаты труда, применяемых на промышленных предприятиях, перечислены достоинства и недостатки каждой системы.

Системы мотивации и стимулирования, применяемые на большинстве промышленных предприятий, включают две группы методов: материальные и нематериальные.

Нематериальные методы мотивации и стимулирования направлены на формирование моральной удовлетворенности работников, повышение лояльности к предприятию. С точки зрения предприятия эти методы наиболее приемлемы, так как не требуют больших материальных затрат. Но для построения эффективной системы мотивации и стимулирования, основанной на нематериальных методах, необходима хорошо налаженная обратная связь и детальное изучение мотивационных типов работников.

Материальные методы направлены на поощрение эффективного и высокопроизводительного труда, исполнительности, творчества и инициативности. Глав-

ным методом материального воздействия для работников является заработная плата. Поэтому формирование эффективной системы мотивации и стимулирования работников невозможно без построения оптимальной системы оплаты труда.

Несмотря на различия в отраслях существуют базовые системы оплаты труда, применяемые на промышленных предприятиях: сдельная оплата труда, фиксированный оклад, минимальный фиксированный оклад плюс сдельная оплата, фиксированный оклад плюс ежемесячная переменная часть.

Сдельная оплата труда. При сдельной системе оплаты труда устанавливается норматив оплаты за каждую единицу произведенной продукции или выполненной операции, соответствующей установленным требованиям качества. Часто к производственному нормативу добавляют временной, т. е. изготовление

продукции в единицу времени. На основе данного показателя проводится оценка эффективности работы как конкретного работника, так и подразделения в целом.

Начисление оплаты и расчет с работником могут производиться по итогам дня, недели, месяца. Фиксированная часть заработной платы в данной схеме может отсутствовать. Сдельная оплата труда часто используется в сочетании с дополнительным премированием (сдельно-прогрессивная схема) за превышение норматива. При существенном отклонении от норматива в худшую сторону могут применяться штрафные санкции.

Разновидностью схемы может быть групповая сдельная оплата, при которой заработная плата каждого участника группы зависит от общего результата работы. Такая схема заставляет участников группы помогать друг другу и эффективна при их небольшом количестве (от двух до пяти человек).

Область применения: рабочие производства, низкоквалифицированные виды работ. Целесообразно использование на начальных этапах, а также в случаях, когда экономические показатели предприятия нестабильны, или требуется акцентировать внимание на индивидуальном труде, или при производстве однородной продукции.

Достоинства: минимальная нагрузка на экономику предприятия, так как существует прямая зависимость величины вознаграждения от результата (часто расходы на ФОТ включены в себестоимость и отдельно не бюджетированы); простота схемы; возможность для работников увеличить свой доход при условии перевыполнения нормативов, т. е. более усердного труда; акцент на персональных результатах работника.

Недостатки: невозможно применять дополнительные показатели оценки, которые необходимы для достижения результата; схема не предусматривает возможных нарушений технологии производства, техники безопасности, правил работы с оборудованием (не мотивирует бережное отношение к оборудованию); не мотивирует экономию (часто происходит перерасход сырья); возможна потеря качества продукции, особенно при конвейерном типе работ; схема не формирует лояльность работника к предприятию, что приводит к высокой текучести кадров; схема не ориентирована на итоговый результат всего подразделения; сложно формировать нормативы.

Фиксированный оклад. Фиксированный оклад, который ежемесячно выплачивается работникам, определяется на основе тарифной сетки или системы грейдов. Часто к данной схеме добавляются различные виды дополнительных денежных выплат (премии, бонусы), которые зависят от результата работы подразделения или предприятия в целом.

Область применения: эта схема широко распространена на промышленных предприятиях, которые строят систему фиксированных выплат на основе единой тарифной сетки – ЕТС.

Достоинства: схема проста и понятна работникам; формирует лояльность к предприятию за счет регулярных стабильных выплат; стимулирует движение по карьерной лестнице.

Недостатки: отсутствует стимул для приложения дополнительных усилий, что не способствует достижению результата; на предприятиях с большим штатом схема плохо обеспечивает контроль за работой; для получения максимального эффекта схема требует применения дополнительных методов мотивации (нематериальная составляющая, бонусы и премии); в случае значительного размера бонусов для руководителей высшего звена схема может создавать чрезмерную кратковременную нагрузку на бюджет в моменты выплат; требует наличия квалифицированных работников.

Минимальный фиксированный оклад плюс сдельная оплата. Является сочетанием двух вышеописанных вариантов, т. е. работнику ежемесячно выплачивается фиксированная часть заработной платы и начисляется дополнительная ежемесячная премия, размер которой зависит от полученного результата или выполнения установленного норматива, как при сдельной оплате. Применяется в случаях, когда предприятия готовы инвестировать в лояльность и есть необходимость удержания работников.

Область применения: виды работ, требующие квалификации (например, рабочие на современных автоматизированных видах производства). Может применяться для сохранения / удержания «костяка» рабочих на производстве (в этом случае данная схема поможет отбирать наиболее эффективные и ценные кадры).

Достоинства: формирует лояльность работников; снижает текучесть кадров, особенно в периоды спада производства; мотивирует на выполнение норматива или достижение результата.

Недостатки: требует наличия квалифицированных работников (предполагает затраты на обучение или поиск квалифицированных кадров); создает нагрузку на экономику предприятия в периоды спада производства.

Фиксированный оклад плюс ежемесячная переменная часть (плановая сумма) на основе ключевых показателей эффективности. Доход состоит из фиксированной части и плановой суммы переменной части. Эта часть может изменяться от месяца к месяцу в зависимости от значений показателей, которые характеризуют степень достижения нужного результата или процентов выполнения поставленных задач / планов. В данной схеме на переменную часть влияет несколько показателей.

Показатели могут быть общими для всего предприятия, т. е. «привязанными» к цели организации, и конкретными для каждого подразделения и работника, т. е. «привязанными» к целям подразделения и задачам каждого работника. Комбинация различных показателей дает практически безграничные возможности с точки зрения материальной мотивации.

Особое внимание при формировании такой системы оплаты следует уделить определению соотношения фиксированной и переменной частей, которое будет различаться в зависимости от целей, ситуации на предприятии и специфики рынка. Например, если продукт выводится на рынок, нужна агрессивная схема, в которой фиксированная часть может составлять не более 30 % от планового дохода, а переменная, соответственно, не менее 70 %.

Плановая сумма переменной части при этом может быть определена как процент от результата – такая схема оплаты бывает как открытой, т. е. доход работника теоретически неограничен, так и закрытой, когда известен максимальный уровень дохода.

Область применения: в силу своей универсальности и комплексности схемы на нашли широкое применение в различных отраслях и на различных организационных уровнях предприятия, где существует необходимость достижения нескольких показателей одновременно.

Достоинства: ориентирует работников на достижение требуемых результатов и позволяет мотивировать работников на достижение нескольких показателей одновременно; позволяет оценить личную эффективность каждого работника, подразделения и предприятия в целом и выразить эту оценку в денежной форме; отсутствует субъективность при оценке результата; благодаря прозрачности и простоте системы оплаты работник может самостоятельно рассчитать заработанную сумму практически в любой момент времени, что дает эффект самомотивации; обеспечивает контроль за текущими и долгосрочными показателями деятельности организации; обладает высокой экономической эффективностью; повышает управляемость предприятия; вытесняет низкоэффективных работников; обеспечивает прозрачность

управления бюджетом на ФОТ и сокращение времени на его расчет.

Недостатки: для внедрения требует функционирующей системы менеджмента, в которой есть организационная структура, заданы измеримые цели работы предприятия и структурных подразделений, сформирован бюджет доходов / расходов; требует знания технологии идентификации показателей; требует обучения менеджеров высшего и среднего звена.

Изучение различных подходов к формированию системы оплаты труда показывает, что разработка, внедрение и изменение системы оплаты труда на предприятии требуют тщательных расчетов. Необходимо рассчитывать такой уровень доходов работников, который будет мотивировать их к качественному и высокопроизводительному труду.

Библиографические ссылки

1. Смолькина Т. В. Мотивация и стимулирование персонала металлургических предприятий // Мотивация и оплата труда. 2010. № 2. С. 90–103.
2. Утенин В. В., Киселев С. В. Распространенные системы оплаты труда в российских компаниях и типичные ошибки при их разработке и внедрении // Менеджмент сегодня. 2012. № 2. С. 78–92.

© Санданова Б. Д., 2014

УДК 658

М. В. Сухобокова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СОТРУДНИКОВ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Рассмотрены особенности профессиональных стандартов в строительной отрасли и их роль в развитии организации. Представлена краткая характеристика компетенций инженерно-технических работников в России и странах Европы. Изучен профиль компетенций.

Традиционная подготовка инженеров опирается на квалификационные характеристики специалиста. Они учитывают две стороны деятельности будущего специалиста: функциональную и предметную. Функциональная сторона деятельности будущего инженерно-технического работника связана с соответствующей степенью сформированности и развитости специфических навыков и опыта. Подобный функциональный опыт может быть приобретен в лабораторных условиях вузов, либо непосредственно на предприятиях. Предметная сторона деятельности инженерных работников характеризуется степенью обобщенности, абстрагирования понятий – переход от конкретных знаний к более абстрактным, степенью перехода от количественного характера знаний к качественному [1].

Однако для вхождения молодого специалиста в производство необходимо руководствоваться обширным инструментарием корпоративных компетенций,

большую часть которых составляют профессиональные стандарты.

На сегодняшний день сертификация российских инженеров на звание «Евроинженер» обретает все большую актуальность, а принятие элементов европейского инженерного образования также ускоряется.

Настоящая европейская комиссия в качестве эксперта по инженерному образованию является членом Всемирной федерации инженерных организаций (ВФИО).

Задачами данной федерации являются:

1. Обеспечение высокой профессиональной квалификации инженеров в странах Европы, которая признается во всем мире.
2. Утверждение статуса, роли и ответственности инженера в обществе.
3. Поддержка профессиональных интересов инженеров.

4. Развитие профессиональных связей в сфере инженерии с другими международными организациями.

5. Представление интересов европейских инженеров в международных организациях [2].

Главная цель данного проекта заключается в установлении общего стандарта аккредитации инженерных программ в области высшего европейского образования, что дает возможность сравнения квалификаций, тем самым увеличивая мобильность и гибкость инженерно-технических работников и выпускников вузов.

В таблице представлены особенности профессиональных компетенций российского инженера и Евроинженера.

Безусловно, как в России, так и в странах Европы, в каждой профессиональной деятельности любого инженера, находит отражение каждый аспект деятельности. Но в данных подходах существует разнонаправленность. Если российская система профессиональных стандартов в большей степени ориентируется на производственный процесс, то европейский подход к компетенциям рассматривает успех компании через призму самоориентации сотрудников на свои возможности и непрерывное развитие при той же направленности на производство, что и в России.

Исходя из этого, можно сказать, что европейская система будет определять следующие базовые типы компетенций:

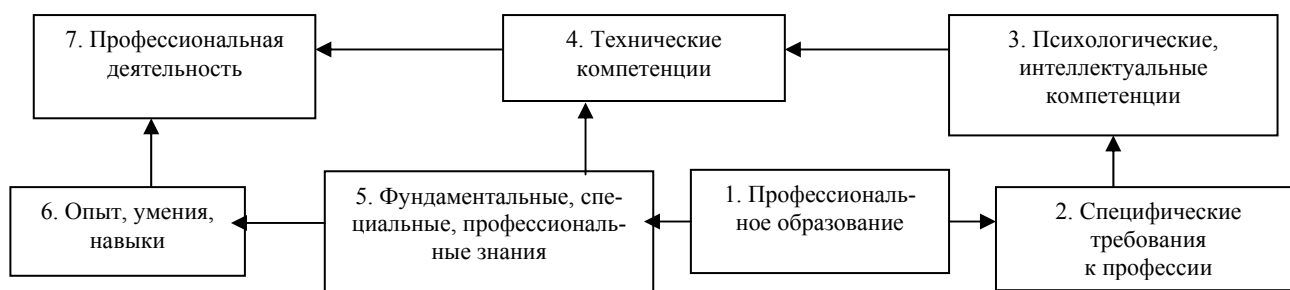
- когнитивную компетенцию, предполагающую использование теории и понятий, а также «скрытые» знания, приобретенные на опыте;
- функциональную компетенцию (умения и ноу-хау), а именно то, что человек должен уметь делать в трудовой сфере, в сфере обучения или социальной деятельности;
- личностную компетенцию, предполагающую поведенческие умения в конкретной ситуации;
- социально-этическую компетенцию, предполагающую наличие определенных личностных и профессиональных ценностей [3].

Принятие российской системой профессиональных компетенций ориентации сотрудника на обучение без отрыва от производства и саморазвитие значительно повысит качества производственного процесса и результатов деятельности компании.

На рисунке представлена система профиля профессиональных компетенций, ориентированных не только на производственный процесс, но и на процесс обучения и самоорганизации сотрудника.

Профессиональные компетенции инженера в России и странах Европы

Компетенции ИТР, Россия	Компетенции ИТР, Европа
Удовлетворение потребностей заказчиков и потребителей	Готовность служить обществу и профессии, в соответствии с требованиями Кодекса профессионального поведения
Выявление и устранение потерь в процессах	Исчерпывающее знание техники, основанное на математических и точных науках
Постоянное совершенствование производства	Наличие хорошей инженерной практики в своей технике
Способность эффективно организовывать и контролировать рабочий процесс	Способность применять различные теоретические и практические методы для анализа и решения инженерных проблем, также использование классических и новых технологий в области специализации
Способность управлять производством	Знание экономических аспектов, вопросов качества, обслуживания оборудования и умение использовать техническую информацию
Способность обеспечивать организацию непрерывного материального потока при отсутствии производственных запасов и избыточных складских площадей, знать инвентарий	Способность работать в команде по междисциплинарным проектам
Понимание поставленных задач и путей их решения	Способность к лидерству, включающая управленческие, технические, личностные аспекты
Эффективная самоорганизация	Внутренняя потребность поддерживать профессиональную компетентность непрерывным профессиональным образованием



Профиль компетенций инженера

Для того чтобы обеспечить эффективное развитие человеческих ресурсов, необходимо разрабатывать комплекс мер организационно-технического, экономического и социального характера, которые входят в модель компетенций и которые направлены на подтверждение и развитие профессиональной компетентности каждого инженерно-технического работника в организации.

Библиографические ссылки

1. Профессиональные компетенции инженера [Электронный ресурс]. URL: <http://www.monographies.ru> (дата обращения 8.04.2014).
2. Ситцев М. В., Рачков М. Ю. Сертификация российских специалистов на звание «Евроинженер» // Российский союз научных и инженерных общественных организаций. 70 с.
3. HR-Portal [Электронный ресурс]. URL: <http://www.hr-portal.ru> (дата обращения 8.04.2014).

© Сухобокова М. В., 2014

УДК 331.1

А. Г. Тричегруб

Научный руководитель – *Е. Л. Соколова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА КАК ФАКТОР МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА

Рассматривается роль социальной политики в процессе мотивации персонала, рассматриваются дополнительные льготы и услуги социального характера, и формы реализации социальной политики.

В настоящее время стимулирующий потенциал мотивационных систем организаций во многом определяется всем спектром задач, решаемых такими системами. Можно отметить такой важнейший атрибут мотивационных систем, как комплексность. Он обеспечивает качество реализации мотивации в системах управления персоналом.

В достижении стратегических целей большое значение имеет социальная политика, контуры и организационные формы которой недостаточно сформированы. Вместе с тем эта политика призвана удовлетворять многие потребности персонала. Поэтому одним из объектов мотивации персонала является социальная политика организации. Ее реализация позволяет поднять уровень комплексности воздействия мотивационных систем.

Социальная политика предприятия должна решать следующие задачи:

- защита работников, реализуемая через систему льгот и гарантий, предоставляемых государством, а так же самим предприятием;
- воспроизводство рабочей силы, реализуемое через организацию оплаты труда и ее регулирование;
- стабилизация интересов социальных субъектов (работник, работодатель, государство), реализуемая через ее согласование [1].

Как инструмент мотивации работников, социальная политика предусматривает принятие решений, касающихся следующих аспектов:

- выбор приоритетов в направленности самой социальной политики (социальная защита), социальное или медицинское страхование, льготы за работу в неблагоприятных условиях труда как форма привлечения и закрепления рабочей силы на тех или иных участках работы и т. п.);

– выбор форм предоставления льгот, услуг, выплат и их видов;

– оценка величины возможных выплат, исходя из поставленных задач и финансовых возможностей предприятия;

– дифференциации размеров выплат по категориям персонала в зависимости от решаемых с ее помощью задач, избирательности в предоставлении льгот и услуг [2].

Предоставление дополнительных льгот и услуг социального характера сверх обязательных выплат проводится либо по инициативе администрации, действительно воплощающей в жизнь принципы социальной кадровой политики, либо в результате Tarifных соглашений между администрацией и советом трудового коллектива (профкомом) как выразителем интересов работников. Эти выплаты становятся такими же обязательными для выполнения, как и те, что предоставляются в соответствии с трудовым законодательством.

В таблице представлен перечень дополнительных льгот и услуг социального характера, которые могут предоставлять организации сверх обязательных выплат.

В целом можно сделать вывод о том, что социальная политика компании является составной частью механизма совершенствования качества рабочей силы и условий ее эффективной реализации.

Эффективная социальная политика предполагает не только оказание работникам всех социальных услуг в соответствии с законодательством, но и наличие специальных социальных программ, учитывающих специфику деятельности предприятия, режим и охрану труда, транспортную доступность рабочего места [1].

Дополнительные льготы и услуги социального характера

Материальная (денежная) форма	Материальная (неденежная) форма	Социальная форма обеспечения работников
<ul style="list-style-type: none"> – предоставление ежегодного оплачиваемого отпуска 1 сентября матерям либо другим лицам, воспитывающим детей-школьников(1–4 классы); – оплачиваемое временное освобождение от работы; – оплата и предоставление учебных отпусков лицам, совмещающим работу с обучением; – денежное вознаграждение, предоставляемое в связи с личными торжествами; – оплата проезда к месту работы и по городу (в виде оплаты проездных билетов); – прогрессивные выплаты за выслугу лет; – оплата счетов мобильной связи при подключении по корпоративному тарифу; – компенсация укороченного рабочего дня пожилым работникам 	<ul style="list-style-type: none"> – предоставление в пользование служебного автомобиля; – добровольное медицинское страхование; – оздоровительные программы; – оплата обучения сотрудников; – оплата обучения детей работников компании; – совместное проведение различных тематических мероприятий; – пользование социальными учреждениями организации; – предоставление на льготных условиях мест в детских дошкольных учреждениях; – приобретение продукции, производимой предприятием, по цене, ниже отпускной; – повышение технической оснащенности и комфортности рабочего места работников; – дотации на питание в столовых предприятия; – пониженная квартплата в служебном жилье 	<ul style="list-style-type: none"> – единовременное вознаграждение пенсионеров; – корпоративная пенсия; – жилищная программа; – программа поддержки молодых специалистов; – программа медицинского обслуживания персонала; – программа негосударственного пенсионного обеспечения; – программа по работе с детскими дошкольными учреждениями; – образовательная программа

Социальная политика может быть эффективнее, если при разработке социальных программ компании будут учитываться потребности персонала, интересы и ценностные ориентации. Кроме этого, если предприятие предоставляет работнику значительный объем необходимых социальных услуг, то оно будет выгодно отличаться от других компаний, а это хорошая основа для привлечения новых квалифицированных сотрудников и сохранения существующего персонала [1].

Библиографические ссылки

1. Багирова И. Х., Бурыхин Б. С. Роль социальной политики и социального партнерства в мотивации персонала организации // Вестн. Том. гос. пед. ун-та. 2013. № 129.
2. Сизов В. В., Бурыхин Б. С. Улучшение регламентации труда работников управления предприятий // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2012. № 127.

УДК 659.1

Е. А. Афонина

Научный руководитель – *О. А. Петрова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСОБЕННОСТИ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ ДЛЯ АГЕНТСТВ СОБЫТИЙНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Рассматриваются виды деятельности агентств событийных коммуникаций, особенности и основные направления продвижения данных организаций.

Ситуация сегодняшнего рынка характеризуется жесткой конкуренцией в связи с обилием товаров одинаковой категории. Обратиться за определенной услугой или товаром становится сложнее. Чтобы потенциальный потребитель не только обратил внимание на определенную услугу или товар, но и приобрел ее, необходимо прилагать определенные усилия, разрабатывать и проводить мероприятия по продвижению товаров и услуг. Это касается и компаний по организации мероприятий.

Сферой деятельности этих компаний является организация корпоративных, рекламных, частных, детских мероприятий, включая разработку первоначальной идеи и концепции до полного ее воплощения, написания сценария, выбора мест проведения, оформления, подбора артистов и ведущих. Такие компании занимаются организацией корпоративных мероприятий, таких как профессиональные праздники, празднование успеха компании или особое поздравление конкретного сотрудника, корпоративные выезды – team-building, спортивные мероприятия, корпоративный Новый Год, vip-приемы, клиентские мероприятия, презентации, дни открытых дверей, церемонии открытия и закрытия, рекламные и промо-акции и т. п.

Специфика продвижения таких компаний напрямую зависит от тех мероприятий, которые компания устраивает. Это схоже со спонсорством. Имидж организуемого мероприятия переносится и на компанию-организатора. Именно поэтому, если работать с имиджем, то необходимо выбирать именно те мероприятия, которые будут соответствовать запланированному имиджу. Более того, чем популярнее событие, тем большее количество потенциальных потребителей узнает об организации.

Если не предпринимать никаких действий в пользу использования рекламных кампаний, то осведомленность потенциальных клиентов об организации будет зависеть от таких факторов как популярность организуемого мероприятия, а также его имидж и статус. Такая осведомленность об организации будет зависеть от так называемого «сарафанного радио», что является не слишком надежным методом с точки зрения своевременности и точной направленности на потенциального клиента.

При разработке рекламной кампании такого вида организаций необходимо учитывать специфику целевой аудитории. В данном случае, определяя целевую аудиторию необходимо учитывать не только демографические, географические и другие признаки, но и критерий роли аудитории в процессе принятия решения. Необходимо наблюдать за процессом принятия решений, уточнение того, кто и какую роль играет в принятии решений в конкретных обстоятельствах. Это помогает выявить людей, действительно принимающих решения. Следовательно, данная рекламная кампания должна быть нацелена не только на того, кто принимает окончательное решение о покупке услуги, но и на того, кто ответственен за поиск необходимой организации и предоставление необходимой информации начальству [1].

Разрабатывая рекламную кампанию необходимо четко определить мотивы покупки данного вида услуг. В данном случае мотивация может быть такова:

- возможность договориться о цене;
- доверие;
- оригинальные идеи проведения мероприятия от содержания до его оформления.

Именно об этом в первую очередь должен узнать потенциальный потребитель. Внимание клиента можно привлечь оригинальными идеями. Также важную роль в принятии решения о покупке имеет информация о прошлых удачных сделках со статусными компаниями, которая должна быть доступна потенциальному клиенту. Чтобы эта и другая информация была доступна потенциальным клиентам, нужно прилагать определенные усилия по продвижению своей компании.

В данный момент успешно развивается использование Интернета в рекламе. И часто использование современных информационных технологий придает солидность компании и повышает доверие. Можно выделить несколько направлений по продвижению агентств событийных коммуникаций в Интернете:

1. Сайт компании. Создание сайта компании становится обязательным атрибутом серьезной и успешной компании. Чтобы потенциальный клиент попал именно на сайт рекламируемой компании необходимо

использовать методы продвижения сайта в поисковых системах (SEO). Это позволяет повысить позиции сайта в результатах выдачи поисковых систем по заранее выбранным запросам [2]. Но в данное время этого становится мало. Чтобы на сайт заходили чаще, необходимо улучшать сайт, приносить «добавочную ценность», которая сделает ресурс лучше с точки зрения пользователей [3]. Например, дополнить содержание сайта полезной, справочной и актуальной информацией в сфере услуг организации корпоративных мероприятий.

2. Использование социальных сетей. Так как заполнение такой информацией происходит проще и экономичнее в социальных сетях, то становится актуально создавать специальные группы в популярных социальных сетях, с помощью которых удобнее решать данную задачу. Рекомендуется проводить различные конкурсы и викторины, что положительно влияет на увеличение друзей в группах.

3. Контекстная реклама. Использование систем контекстной рекламы (GoogleAdWords, Яндекс.Директ, Бегун) обусловлено их широкими возможностями (обычная поисковая текстовая реклама,

геоконтекстные показы, баннеры и др.), а также возможностями по доступу к статистике кампаний контекстной рекламы и возможностями по автоматизации кампаний.

Осуществление мероприятий по продвижению агентств событийных коммуникаций будет способствовать более широкой осведомленности потенциальной аудитории о компании и ее возможностях, и в конечном итоге, повысит эффективность работы компании.

Библиографические ссылки

1. Теория принятия решений [Электронный ресурс] // URL: <http://ofap.ulstu.ru/vt/tpr/lec01.html> (дата обращения: 21.03.2014).

2. Что такое SEO оптимизация [Электронный ресурс] // URL: <http://www.i-media.ru/seo/searchengineoptimization/> (дата обращения: 22.03.2014).

3. Как удержать посетителей на сайте и улучшить ПФ: 19 идей [Электронный ресурс] // URL: <http://siteclinic.ru/blog/vnutrennjaja-optimizacija/povedencheskie-factory/> (дата обращения: 20.03.2014).

© Афонина Е. А., 2014

УДК 669.713.7

О. В. Беляева

Научный руководитель – С. П. Васильева
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА КАК ВЫСШАЯ СТУПЕНЬ ЭВОЛЮЦИИ PR

Рассматривается явление социальной рекламы, ее основные задачи, характерные черты и отличия от коммерческой рекламы.

Социальная реклама (особый вид некоммерческой рекламы) в настоящее время является одним из самых мощных инструментов привлечения общественного внимания к насущным проблемам социума. Она служит для изменения моделей общественного поведения в соответствии с общепринятыми канонами нравственности, пропаганды здорового образа жизни или стимулирования участия индивида в решении социально-значимых вопросов. Впервые термин Public service advertising (PSA) появился еще в начале XX века в США, когда «Американская гражданская ассоциация» создала первую рекламу такого рода в рамках защиты Ниагарского водопада, а затем был успешно позаимствован и переведен на другие языки. Что касается появления социальной рекламы в России, то его принято ассоциировать с концом 1990-х годов и серией социальных роликов «Позвоните родителям!».

«Некоммерческая реклама – вид рекламы, которая оплачивается организацией скорее для продвижения дела, чем для увеличения прибыли. Основное внимание при некоммерческой рекламе уделяется изменению отношения к какой-либо идее или делу» [1]. Таким образом, общественная (социальная) реклама в первую очередь направлена на формирование опреде-

ленного мнения в социуме по поводу какой-либо проблемы. Ее главной задачей является воздействие на массовое или индивидуальное сознание в целях формирования определенного отношения к насущной проблеме социума, изменение поведенческой модели общества по отношению к объекту рекламы, а иногда – создание новых социальных ценностей.

Социальная реклама условно делится на четыре больших блока:

1) реклама, создающая позитивный образ. Такая реклама пропагандирует какое-либо позитивное явление и направлена на создание у индивида желания соответствовать увиденному. Чаще всего используется для пропаганды таких ценностей как здоровый образ жизни, крепкая семья, толерантность и терпимость, личное счастье и т. д. Самым ярким примером подобной рекламы в России стала серия плакатов и видеороликов «Они родились третьими», на примере известных людей (А. П. Чехов, Ю. А. Гагарин) доказывающая, что человечество лишилось бы многих гениальных личностей, если бы многодетность была так же непопулярна, как сейчас.

2) реклама, создающая негативный образ. Данный вид рекламы направлен на отвращение индивида от какого-либо пагубного явления и создание стойкого

неприятия к нему, а так же на предупреждение событий, опасных для жизни. С помощью такой рекламы общество информируется о вреде курения и наркомании, предостерегается от жестокости и насилия, информируется о возможности возникновения пожара при неправильном поведении и т. д. Этот вид рекламы можно проиллюстрировать придорожными плакатами и растяжками, гласящими «Пьяный лихач, мы тебя ждем! Ритуальное агентство».

3) реклама, пропагандирующая созидательный процесс. Этот вид социальной рекламы призывает достигать социальных и индивидуальных идеалов, вносить вклад в благоустройство общества (пропаганда озеленения города, массовых субботников и т. д). Одним из примеров данного блока социальной рекламы может послужить массовая Красноярская акция «Миллионному городу – миллион деревьев».

4) реклама, обеспечивающая начальный уровень психотерапии. Такая реклама используется в случаях, когда общество обеспокоено, встревожено, наблюдаются массовые вспышки паники, неуверенности в будущем.

«Коммерческая реклама – реклама, которая содействует распространению продукции с намерением извлекать прибыль. Большинство рекламы, которая встречается в средствах массовой информации, подпадает под эту категорию» [1]. Коммерческая реклама, точно так же как и социальная, направлена на усиленное воздействие на сознание общества в целях возбуждения определенной реакции, однако в отличие от общественной рекламы, коммерческая преследует совсем другие цели, а именно: популяризацию рекламируемого товара в целях получения как можно большей выгоды.

Несмотря на то, что социальная реклама использует те же средства, что и коммерческая (баннеры, листовки, телевизионные и радио-ролики, реклама в транспорте, в общественных местах), их целевая аудитория имеет значительные различия. Коммерческая реклама зачастую ориентирована на узкий круг потребителей, заинтересованных в рекламируемом товаре, в то время как аудиторией социальной рекламы выступает все общество или его значительная часть. Сама структура социальной рекламы исключает возможность корыстного получения прибыли, политической подоплеки, рекламы конкретных фирм и брендов.

Основными сформировавшимися задачами социальной рекламы являются:

- 1) привлечение внимания общества к актуальным, массовым проблемам;
- 2) объяснение алгоритма действий для их решения;
- 3) формирование определенного общественного мнения по выбранному вопросу;
- 4) формирование доверия и позитивного отношения к действующей власти и государственным структурам;
- 5) формирование и урегулирование различных видов общественных взаимоотношений;
- 6) укрепление социально-значимых институтов общества;

7) изменение модели поведения общества;

8) укрепление существующей общепринятой системы ценностей, создание новых социальных ценностей [2].

Сегодня социальная реклама в нашей стране получает все большее и большее распространение. Она находит применение как в различных некоммерческих институтах, таких как высшие учебные заведения, медицинские организации, школы, церковь, службы быстрого реагирования и т. д., так и является объектом внимания частного бизнеса, добровольно инвестирующего личные средства в социальную рекламу, и тем самым проявляющего заинтересованность в благополучии общества.

Рассуждая над вопросом сходства и различия между коммерческой и социальной рекламой, можно прийти к выводу, что по формальным признакам существует определенное сходство. Например, совпадают технологические способы изготовления, рекламные средства, способы привлечения внимания и другие компоненты рекламного воздействия. Основное отличие социальной рекламы от коммерческой заключается в миссии, возложенной на нее создателями – она призвана изменить поведенческую модель общества с гуманистической, социальной точки зрения, в то время как коммерческая меняет поведенческую модель с экономической точки зрения.

Кроме того, у них разное предназначение, направленность: коммерческая продвигает на рынке бренд, товары, услуги, а социальная – идеи гуманизации общества и формирование его нравственных ценностей.

Таким образом, можно сказать, что социальная реклама, преследующая более высокие цели и не имеющая цели обогатиться за счет своей аудитории, является высшей ступенью эволюции PR, ее нравственным и эстетическим венцом. Социальная реклама – это оздоравливающий общество продукт, созданный с благими намерениями и, без сомнения, ставший частью современной культуры. «Сами рекламщики признают, что производство «социалки» – это хороший показатель профессионализма и креативности профессионала, поскольку социальная реклама должна вызывать сильные эмоции, будь то шок, страх, радость или негодование, причем по силе своего воздействия она должна быть гораздо мощнее, нежели реклама стирального порошка или нового ресторана. И если реклама получается именно такой, это говорит о высоком профессиональном уровне данного специалиста» [3].

Из-за того, что два направления рекламы стремятся достигнуть разные цели, довольно часто можно наблюдать, как коммерческая и социальная реклама вступают в конфликт, пропагандируя диаметрально противоположные модели поведения. Задачей действующей власти является урегулирование этого конфликта в сторону социально-полезной агитации, как, например случилось с рекламой табака, которая была официально запрещена Федеральным законом от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»

Подводя итог, хочется отметить, что при ответственном и последовательном подходе руководящих

структур, задатки которого уже можно наблюдать, социальная реклама в России имеет огромный потенциал развития, что является важным фактором в урегулировании острых социальных конфликтов и решении насущных проблем общества.

Библиографические ссылки

1. Стефанов С. И. Реклама и полиграфия: опыт словаря-справочника. М. : Гелла-принт, 2004. 320 с: ил. (Рекламные технологии).

2. Федотова Л. Н. Реклама в коммуникационном процессе : учебник. М. : Камерон, 2005. 464 с.

3. Николайшвили Г. Г. Социальная реклама: Теория и практика; учеб. пособие для студентов вузов. М. : Аспект Пресс, 2008. 191 с.

© Беляева О. В., 2014

УДК 008

А. С. Бондарев, З. Ф. Насырова, Н. В. Денисова, Е. И. Бондарева
Научный руководитель – *Е. В. Тетерина*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КРИЗИС ГУМАНИЗМА

Закат тысячелетней западноевропейской культуры – это рождение рационалистической цивилизации, которая ведет к деградации высших духовных ценностей культуры, в том числе и гуманистической культуры.

Кризис гуманизма, охвативший Запад, совпал с духовно-политическим кризисом в России. Исследованию взаимосвязи этих явлений посвятили свои работы, многие отечественные философы.

По мнению С. Франка, старое «возрождение» культуры умирает, уступая место новому. Поэтому «то, что переживает в духовном смысле Европа, есть не гибель западной культуры, а глубочайший ее кризис, в котором одни великие силы отмирают, а другие нарождаются» [9, с. 888].

Кризис гуманизма, закат культуры Европы Ф. Степун связывает с утратой «веры в науку как в верховную силу культуры». «Наука, эта непогрешимая созидательница европейской жизни, оказалась в годы войны страшной разрушительницей» [8, с. 872]. Развивая роль и значение науки для души культуры, Н. А. Бердяев пишет, что «открытия, которые делает физика нашей эпохи, характерны для заката культуры» [2, с. 81]. Энтропия, радиоактивность, закон относительности – все это учение о «неизбежности физического конца мира», что возможно лишь «в эпоху заката европейской культуры».

Исследуя связь науки и культуры у Шпенглера, Н. А. Бердяев считает, что мир погибнет из-за равномерного распределения энергии во вселенной, из-за стремления к физическому равенству. Поэтому ответы на вопросы, поставленные Шпенглером, приводят к следующему выводу: «И не есть ли стремление к равенству в мире социальном та же энтропия, та же гибель социального космоса и культуры в равномерном распределении тепловой энергии, необратимой в энергию, творящую культуру» [3, с. 901]. Следовательно, отрицательный вклад в социальную энтропию возможен посредством добродетели как результата реализации антиэнтропийного процесса.

Гуманизм – это совокупность степеней свободы субъектов деятельности: свободных субъектов или трансцендентальных субъектов. Сумма степеней сво-

боды и их ограничения составляют полноту универсалистской модели мира, поэтому теоретические знания раскрываются согласно этой сумме степеней свободы, что актуализирует принцип антропоцентризма, позволяющий произвольно интерпретировать содержание исследуемого объекта.

Исследованию степеней свободы западного общества, его принципа антропоцентризма, Н. А. Бердяев посвятил многие свои труды. Изучая гуманизм как прогрессивное течение эпохи Возрождения, философ показал, что под влиянием научно-технического прогресса произошло его угасание. Человек не только изменил природу, но и качественно изменился сам: «Происходит переход от органического тела к механическому» [4, с. 117]. Являясь прежде всего духовным творцом, а не творцом машин и техники, человек теряет свою индивидуальность под воздействием техники. Иллюзия безграничного господства над природой с помощью техники привела к потере человеком своей индивидуальности, которая «в социальной жизни устанавливает волчьи отношения между людьми» [4, с. 117]. Кризис гуманизма приводит, по мнению Н. А. Бердяева, к тому, что «человек перестает играть ту центральную и обособленную роль, которую он играл в ренессансный период истории, он вступает в иные космические планы, начинает чувствовать себя управляемым демонами и ангелами» [7, с. 536]. Такое развитие исторического процесса позволяет философу сделать вывод, что «гуманизм и индивидуализм не могли решить судьбы человеческого общества, они должны были разложиться» [1, с. 533]. Философ считает ошибкой исторического гуманизма то, что он был слишком натуралистичным, недостаточно уделял внимания достоинству человека, наделенного ответственностью.

Изучая западный гуманизм, И. А. Ильин пишет о невозможности строить отношения с Западом на равноправной и справедливой основе, так как «другие

народы нас не знают и не понимают... они нас боятся...» [6, с. 86]. Философ раскрывает следующие причины «незнания» России Западной Европой: «Во-первых, потому что ей чужд русский язык. Во-вторых, потому что ей чужда русская (православная) религиозность. В-третьих, потому что ей чуждо славяно-русское созерцание мира, природы, человека» [6, с. 87].

Национальная Россия, ее церковь и культура, не соответствуют стандартам гуманизма, утверждает И. А. Ильин, а марксизм как созданное на Западе философское учение близко и понятно Западу: «Марксизм для них „свое“, европейское, приемлемое; и советский коммунист для них ближе и понятнее, чем Серафим Саровский, Суворов, Петр Великий, Пушкин, Чайковский и Менделеев». Кризис западного гуманизма обусловлен тем, что Запад боится России, «но страх унижает человека; поэтому он прикрывает его презрением и ненавистью» [6, с. 89].

Социально-философский анализ кризиса гуманизма в современном мире осуществил русский ученый А. А. Зиновьев в своем научном труде «Запад». Западный гуманизм рассматривает личный успех человека как основу благополучия западного общества: «Если человек хочет добиться успеха, первое, что он должен сделать, это полностью очиститься от внутренней модальности развивать моральную „мимикрию“, то есть способность использовать внешние формы морального поведения как средство сокрытия своей неморальной сущности...» [5, с. 39].

«Неморальная» сущность человека определяется типом западного индивидуалистического общества, жизнедеятельность которого осуществляется на своих стандартах естественности, отличных от стандартов общества коллективистского типа. Западный тип людей, воспитанных на своих принципах гуманизма, А. А. Зиновьев называет «западоидами»: «Весь образ жизни западных стран есть результат и проявление индивидуализма западоидов» [5, с. 51]. Гуманизм как отношение к людям имеет следующие виды: практицизм, деловитость, расчетливость, способность к конкурентной борьбе и риску, холодность, эмоциональная черствость, склонность к индивидуализму. Бездумное следование принципам западного гуманизма в различных сферах деятельности позволило А. А. Зиновьеву сделать вывод: «Советские люди еще не осознали того, что с попыткой пойти по пути Запада они потеряли больше, чем приобрели» [5, с. 74]. Отечественные ученые и политики начали безудержно восхвалять частную собственность и капитализм, которые презирались лучшими людьми, прославлять эгоизм, конкуренцию, корыстолюбие, жестокость и т. д. Главным принципом гуманизма Запада А. А. Зиновьев считает формулу «Человек человеку волк», которая «есть формула реального западного общества. Она была, есть и будет одной из опор и движущих сил

западного общества, несмотря ни на что» [5, с. 136]. Глубоко исследовав явление гуманизма, философ считает, что «западное общество не является моральным по самой своей основе. Моральное поведение тут является поверхностным и показным» [5, с. 313].

Кризис гуманизма можно считать «формой здорового бытия» западного социального организма, и попытки ликвидировать его как временное явление только ухудшают положение в обществе: «То, что считается кризисом системы воспроизводства человеческого материала, точно так же есть закономерное состояние, соответствующее природе американского общества» [5, с. 312]. Философ пишет, что западными теоретиками и политиками был выработан и реализован план «западнизации» СССР, некоторые положения которого звучат следующим образом: «Заражать их пороками западного общества, изображая пороки как добродетели, как проявление полной свободы личности. Оказывать экономическую помощь западнизирваемой стране в той мере, в какой это способствует разрушению ее экономики, порождает паразитизм в стране и создает Западу репутацию бескорыстного спасителя западнизирваемой страны от язв ее прежнего образа жизни» [5, с. 418]. Как видим, идеализировав жизнь западного индивидуалистического общества, возведя пороки в рамки гуманизма, отечественные политические и идеологические реформаторы осуществили идеолого-психологическую агрессию (холодную войну), уничтожившую СССР.

Библиографические ссылки

1. Бердяев Н. А. Конец Ренессанса и гуманизма // Смысл творчества. М. : Фолио, 2004. С. 529–545.
2. Бердяев Н. А. Кризис гуманизма // Падение священного русского царства. М. : Астрель, 2007. С. 205–239.
3. Бердяев Н. А. Предсмертные мысли Фауста // Падение священного русского царства. М. : Астрель, 2007. С. 889–903.
4. Бердяев Н. А. Смысл истории. М. : Мысль, 1990. 176 с.
5. Зиновьев А. А. Запад. М. : Алгоритм, 2007. 512 с.
6. Ильин И. А. Против России // Наши задачи. В 2 т. Т. 1. М. : Айрис, 2008. С. 86–93.
7. Рыбин В. А. Нравственно-гуманистическая педагогика Нового времени. М. : Логос, 2006. 456 с.
8. Степун Ф. Освальд Шпенглер. Закат Европы // Н. А. Бердяев. Падение священного русского царства. М. : Астрель, 2007. С. 850–872.
9. Франк С. Кризис западной культуры // Н. А. Бердяев. Падение священного русского царства. М. : Астрель, 2007. С. 873–888.

© Бондарев А. С., Насырова З. Ф.,
Денисова Н. В., Бондарева Е. И., 2014

УДК 004.923

М. А. Бразговка

Научный руководитель – А. Н. Городищева
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

3D-ВИЗУАЛИЗАЦИЯ КАК ИСКУССТВО ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА

Системы визуализации сделали огромный шаг вперед, включив 3D-графику в стандарты программ моделирования промышленности. В результате представления убедительных 3D графических моделей увеличилось качество представления конструкторских данных, которые и стали ключом повышению конкурентности продукции.

Мы живем в 3D-мире, наши глаза привыкли видеть глубину, перспективы и формы, когда продукты оживают в 3D-формате. Поэтому, чтобы улучшить восприятие процессов и технологий в программы были встроены функции 3D и визуализации, показывая технологии в 3D-среде, напоминающей реальные условия функционирования изделий. Однако, несмотря на крупномасштабные инвестиции в системы визуализации, на переднем плане остались проблемы сложных противоречий между дизайном и проектированием, заключающихся в отличии понимания сочетания требований дизайнера к «коммуникативной способности» [1] и требований технической целесообразности изделий.

За последние пару десятилетий были созданы достаточное количество доступных для инженеров программных приложений человеко-машинного интерфейса. На сегодняшний день выявлены основные недостатки таких систем. Основным препятствием является то, что для работы с ними требуются передовые знания 3D-технологий. Но даже при наличии таких знаний не во все системы автоматического проектирования можно интегрировать 3D-системы автоматизированного дизайн – проектирования. Поэтому дизайнеры и инженеры работают в изоляции друг от друга, что приводит к дублированию работы, увеличению времени на согласование дизайн проектов, стоимости изделий, и большему времени выхода изделия на рынок [2]. Проблема заключается в том, что машиностроительное проектирование начинается с технического задания с конкретным набором требований. Начальная фаза дизайнера наоборот, не имеет четких требований, и заключается в выяснении требований к будущему изделию и формированию понимания каким оно должно быть. Следующий этап – диалог проб и ошибок между клиентом и дизайнером, один из которых приводит множество перспективных решений, а второй выбирает наиболее подходящие, по его мнению, к выполнению цели изделия. В этом процессе обе стороны пытаются раскрыть то, что на самом деле хочется, что жизненно, что реально достижимо с точки зрения стоимости, времени и рисков технологического, экономического и др. порядков. Таким образом, процесс проектирования становится зависимым от проблем сложности дизайна, требующим стратегий, которые зависят от структуры проблемной области, дизайнерского опыта и понимания контекста проблемы.

Промышленность сталкивается с многочисленными проблемами во всех фазах проектирования про-

дукта, основная из которых – сократить время разработки изделия. Для этого традиционно все еще применяются системы 2D-графики. Но постепенно доминирующим подходом становится использование 3D-графики для визуализации технологических процессов. Это уже не просто дань моде, это уже реальность. Современные приложения визуализации – 3D-графические технологии – включают в массив промышленных решений, которые могут удовлетворить реальные потребности клиентов в различных отраслях промышленности: автомобильной, архитектурной, водоснабжении и многих других.

Ранее, большие, многоцелевые 3D-пакеты программного обеспечения, такие как XSI и Softimage Autodesk's, 3Ds Max и Maya доминировали в рекламе как инструменты для промышленного и бытового дизайна. Сегодня и другие автономные 3D продукты предлагают решения для многих функций и их технологии специально оптимизированы для конкретных потребностей промышленности. Так 3D-визуализация стандартная функция в программах машиностроительного проектирования Компас-3D, T-flex, Autodesk Autocad, SolidWorks для анализа работоспособности конструкций и деталей машиностроительного производства эффективно используются программы DEFORM 3D и ANSYS. С этими программами инженеры стали дизайнерами, позволив себе роскошь заниматься творением форм, конструкций и пространства. Но для инженеров-дизайнеров все проявления творческого порыва ограничены законами из соответствующих технических наук и императивом достижения экономической эффективности в их конструкции. В области их проектирования сочетаются характеристики науки и искусства, которые виртуозно формализуются в интерфейсах указанных выше программ. Так в машиностроительном проектировании применяются строительная механика, динамика для анализа сопротивления конструкции, анализ движения для поиска изменений структуры материала и т. п. Эти аспекты в проектной практике значительно усилены в последние десятилетия цифровыми вычислениями. Но 3D-изображение является лучшим способом справиться с визуализацией большого количества данных и сформировать глобальное видение системы. 3D-визуализация может принести пользу предоставлением правдивых форм, процессов и других деталей, которые в противном случае теряются, если смотреть в традиционном 3D-модель, набор изображений или анимация позволяет лучше понимать идею, процесс

или продукт. Это действительно самый естественный способ представлять большое количество разнородной информации одним изображением.

Действительно, дизайнеры, как правило, работают на заказ, и их произведения часто одноразовые, они не имеют прототипов и не могут быть изменены. А объекты, проектируемые для производства, должны иметь широкое применение и возможность адаптации под разные производственные условия. Следовательно, системы 3D-моделирования сокращая время, затрачиваемое на черчение, позволяют инженерам тратить больше времени на изменения дизайна изделия и устранять ошибки прежде, чем они достигнут производство. В то же время, этот подход помогает производителям реализовать преимущества технологии цифровых прототипов с минимальным нарушением существующих рабочих процессов [3].

Таким образом, 3D-моделирование обеспечивает наиболее прямой путь к созданию и поддержанию единого инженерного проектирования прототипов изделий в производственной среде. Внедрение 3D-

графики выводит визуализацию технологических процессов на новый уровень осознания проектирования и изготовления изделий, где технические ограничения ставят под контроль творчество дизайнеров.

Библиографические ссылки

1. Норман Д. А. Дизайн вещей будущего / пер. с англ. М.: Strelka Press, 2013. 224 с. С. 12.
2. Agrusa R., Mazza V. G., Penso R. Advanced 3D Visualization for Manufacturing and Facility Controls / Research Brief ICONICS Inc. June 2010. URL: <http://partners.iconics.com/%2FTech-Support%2FGEN-ESIS64%2FGenesis64%2FWhitepapers%2FV10-7%2FAdvanced-3D-Visualization-for-Manufacturing-and-Fa.aspx>.
3. Andrews D. J. Art and science in the design of physically large and complex systems // Proc. R. Soc. A (2012) 468, 891–912. doi:10.1098/rspa.2011.0590.

© Бразговка М. А., 2014

УДК 394

А. С. Быканова

Научный руководитель – А. И. Виноградова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

УНИВЕРСАЛИИ В КУЛЬТУРЕ

Раскрывается понятие универсалии в культуре. Универсалии культуры являются вечными онтологическими и экзистентными константами человеческого бытия, фундаментальными категориями картины мира, суммарной аксиоматикой внутреннего опыта. Универсалии культуры есть априорное наследие культурной памяти, проективно определяющей работу механизмов духовного преемства.

Универсалии (от лат. *universalis* – общий), термин средневековой философии, обозначающий общие понятия (или идеи). В споре об универсалиях (X–XIV вв.), выясняющем онтологический статус общих понятий (т. е. вопрос об их реальном, объективном существовании), определились три направления: номинализм, видевший в универсалиях общее имя, концептуализм, истолковывавший универсалии как обобщение, основанное на сходстве предметов, и реализм, полагавший, что универсалии существуют реально и независимо от сознания (*universalia sunt realia*) [1, с. 7].

Совокупность универсалий культуры образует словарь-symbolarium с правилами сочетания элементов (парадигматика и синтагматика), дает меру валентности смысловых скрещений (в режимах национального варьирования основного мифа) и механизмы образных репрезентаций (прагматика). Пути поиска универсальных черт культуры определяются с рождением науки философии истории (Вольтер, Гердер), мифологическими студиями немецких романтиков, успехами антропологии и этнографии, а в XX в. – психоанализом, лингвистикой универсалий, структурно-типологическими и семиотическими методами, социальной психологии, математическими теорией игр (напр., теорией конфликта), зоопсихологии, по-

пытками моделирования коллективного поведения и ментальных процессов, с панорамным интересом к проблеме в постклассических исследованиях. С рождением понятия «человечество» конечной целью большинства гуманитарных дисциплин стало уяснение структурно-эстетического единства мировой культуры. Специфическое интонирование эта задача получила на фоне дискуссий о природе внеземных цивилизаций и нового прочтения наследия русских космистов. Качественно новые аспекты общей теории культуры предложила философия диалога, современной трактовки моделей ноосферы и экологической проблематики. В рамках отечественных традиции серьезные достижения принадлежат тартуско-московской школе. Мифопоэтический ряд утверждает универсалии архаичного порядка: мифологемы хтоничных сил (огонь/вода/земля/воздух; ср. пятирицы Востока) и связанные с ними элементы Космоса (Солнце, звезды, Луна, планеты в их именных персонализациях); ближний мир предметов (камень, дерево, зерно, масло; утварь быта); природная органика (птицы, рыбы, насекомые) в ее пространственно-временной и хроматической определенности. Над ними свой мир строят универсалии терминов родства (в широком смысле) и древнейшие «метафоры» арте-

фактов (типа: дом, зеркало), экзистентных ситуаций (типа: обмен, встреча, путь), границы состояний (типа: сон, смех, слезы, тайна, экстаз) или их «следов» (типа: тень, двойник, голос). Завершается пирамида универсалий культуры списком видов деятельности; их культурно-исторической импликацией является, вероятно, игра. В отличие от универсалий цивилизации, которые живут факультативно-атрибутивной семантикой, универсалии культуры являются вечными онтологическими и экзистентными константами человеческого бытия, фундаментальными категориями картины мира, суммарной аксиоматикой внутреннего опыта. Универсалии культуры есть априорное наследие культурной памяти, проективно определяющей работу механизмов духовного преемства, новаторства и палингенеза. Когда этот «механизм» начинает работать в режиме катастрофы, то мы имеем дело либо с мифологией культуры, осложненной «историософской» мимикрией и подражанием неактуальному прошлому, либо с патологией культуры (эксплуатацию и ревизию архаичной семантики «крови» и «почвы» в идеологии расизма и фашизма) [2, с. 69].

Универсалии (категории) культуры функционируют:

- как формы селективного отбора и трансляции социально-исторического опыта;
- как категориальная структура сознания в ту или иную историческую эпоху;
- как предельно обобщенная структура человеческого жизненного мира.

Система универсалий культуры служит своего рода генетическим кодом каждого вида и типа цивилизации. Большинство универсалий культуры присутствует и в литературе, преобразуясь в соответствии с законами художественного сознания, хотя ряд литературных универсалий, очевидно, может быть скорректирован и продолжен. Это прежде всего универсалии, связанные с духовной и физической жизнью человека: душа и тело, жизнь и смерть, счастье и горе и т. д. Таким образом, универсальное не есть распространенное, массовое, но в каком-то смысле единичное, вбирающее в себя бесконечное множество смы-

слов. Это категория, уточняет исследователь, «обозначающая многосторонность, присущую отдельному явлению, способность поворачиваться разными гранями». При этом если в концепте ведущей оказывается национальная, этническая составляющая, то в универсалии – общечеловеческая. Это вечные, онтологические и метафизические константы человеческого бытия. Все это, безусловно, справедливо и по отношению к литературным универсалиям.

Универсалии являются объектом специального изучения современной лингвистики, прежде всего, языковые универсалии. Фундаментальная работа А. Вежбицкой посвящена семантическим универсалиям и описанию языков [3]. Автор исходит из программного положения о существовании «фиксированного набора семантических компонентов, которые являются универсальными в том смысле, что оказываются лексикализованными во всех языках». Это прежде всего «концептуальные примитивы», в круг которых Вежбицкая включает около шестидесяти кандидатов, связанных с характеристикой субстантивов, атрибутов, ментальных предикатов и пр., например: «я», «ты», «некто», «нечто», «где» и «когда», «большой» и «маленький», «хороший» и «плохой», «делать» и «произойти». Применительно к каждой национальной культуре такие константы играют роль близкую роли «ключевых слов», «особенно важных и показательных для отдельно взятой культуры».

Библиографические ссылки

1. Безрогов В. Г. Культура памяти: историзация и/или мифологизация пережитого // Культура исторической памяти: невостребованный опыт : сб. ст. Петрозаводск, 2003. С. 7–11.
2. Хабермас Ю. Будущее человеческой природы. М. : Весь Мир, 2002. 144 с.
3. Вежбицкая А. Семантические универсалии и базисные концепты. М. : Языки славянских культур, 2011. 586 с.

© Быканова А. С., 2014

УДК 81'322.4

Е. В. Дубровина

Научный руководитель – *А. Н. Городищева*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА

Для машинного перевода пока не создано программы, которая понимала бы естественный язык. Существуют 3 подхода к процессу машинного перевода: перевод, основанный на правилах; статистический перевод; подход Translation Memory. Все они выдают одинаковые ошибки: случаи неуместного перевода собственных имен, сокращений и некоторых двусмысленных лексем. МП-программы пока применимы только для профессиональных переводчиков в работе над большим однородным текстом.

Машинный перевод (МП) – одна из наиболее важных областей компьютерной лингвистики, которая включает в себя все проблемы обработки речи на всех языковых уровнях [1]. Преимущества МП состоят в

возможности обработки большого объема данных и скорости перевода и уменьшаются затраты на перевод. Но пока не создано программы для машинного перевода, которая понимала бы языковые нюансы,

намеки в тексте, то, что называется тонкой игрой слов.

«Сегодня существует 3 подхода к процессу МП: перевод, основанный на правилах; статистический перевод; подход Translation Memory.

Для перевода по правилам используется алгоритм, напоминающий процесс мышления человека, заключающийся в последовательности действий над входным предложением:

- морфологический анализ – поиск частей речи, определение входных словоформ (рода, числа, падежа, спряжения);

- поиск идиом, фразеологизмов для данной предметной области и исключение их из дальнейшего анализа;

- синтаксический анализ – разбор структуры, нахождение членов предложения – подлежащего, сказуемого, дополнения, обстоятельства. При этом общепризнанно, что системе МП легче переводить английский текст, так как в нем порядок слов в предложении жестко фиксируется. Русский язык поддерживает свободный порядок слов в предложении, что значительно усложняет процесс его формализации;

- лексический анализ – отделение однозначных входных слов (лексем) от многозначных (имеющих несколько переводных эквивалентов);

- грамматический анализ – доопределение грамматической информации с учетом данных выходного языка;

- синтез выходного предложения (перевода).

Статистический метод МП заключается в анализе колоссального массива параллельных текстов и выборе для перевода наиболее часто совпадающие варианты. Никаких грамматических правил в программу не заложено. На основе такой технологии построен сервис от компании Google – отдельные словосочетания при статистическом переводе получаются более точными и изящными, но грамматика хромает: иногда предложения настолько несогласованны, что невозможно понять их смысл.

Технология Translation Memory использует правила перевода и сравнивает входной документ с текстами из постоянно пополняющейся базы переводов. Находя совпадения, программа предлагает ранее одобренный вариант» [2].

Основная масса переводов приходится на техническую документацию и деловую переписку. В этих областях, где часто встречаются стандартные фразы, а лексика ограничена некими рамками, машинный перевод может и должен оказывать пользователям помощь. Однако часто при переводе специализированных компьютерных текстов возникают случаи неуместного перевода. В деловой переписке часто встречаются имена собственные, и их неуместный перевод существенно затрудняет чтение текста. Еще один камень преткновения – сокращения: International Association of Empirical Aesthetics – IAЕА, и International Atomic Energy Agency – IАЕА. Одной из следующих проблем процесса машинного перевода является семантическая двусмысленность некоторых лексем, которая может быть правильно осмыслена только исходя из контекста, где значение слова может зависеть

от области знаний, к которой принадлежит переводимый текст.

Таким образом, в результате десятилетней работы над программами переводчиками, специалистами были выделены следующие недостатки:

1. Невысокое качество переводов:

- хорошее качество касается только тематически ограниченной области. Общеизвестно, что каждая область, каждая тема имеет свой характерный лексикон. Слова, входящие в состав устойчивых словосочетаний, зачастую имеют смысл в той или иной мере отличный от того, который они имеют, когда употребляются свободно. Поэтому такие сочетания следует переводить целиком, а не пословно. Для этого необходим словарь словосочетаний;

- перевод литературных текстов практически невозможен (например, тексты Шекспира, которые не могут перевести даже большинство людей).

2. Сложность технической реализации:

- система сбора данных (лексика, грамматика; корпус). Современные программы дают разумный результат только после настройки их на конкретную языковую ситуацию, то есть следует установить словарь из соответствующей предметной области, указать тип текста и откорректировать несколько первых страниц перевода, задав программе определенные эталоны.

- удобство обслуживания, расширяемость. В области МП имеется практика создания переводческих накопителей, специальным образом организованной индивидуальной базы данных. Она создается конкретным переводчиком или коллективом переводчиков в ходе работы над конкретным проектом, то есть в ее основе лежат знания, интеллект и профессионализм человека. Но их создание довольно трудоемкий процесс [3; 4].

Иначе говоря, МП-программы могут помочь в работе над большим однородным текстом профессиональному переводчику, хорошо владеющему тематикой и прекрасно понимающему этот текст, а не тому, кто плохо знает иностранный язык [5].

Библиографические ссылки

1. Арзамасцева И. В., Подгорный И. В. Подход к корректному машинному переводу на основе автономных адаптивных интеллектуальных систем // Современные технологии обучения иностранным языкам. Международная научно-практическая конференция (Ульяновск, 25 января 2012 года) : сб. науч. тр. / отв. ред. Н. С. Шарафутдинова. Ульяновск : УлГТУ, 2012. С. 181–186.

2. Карасев И. В., Артюшина Е. А. Системы машинного перевода // Успехи современного естествознания. 2011. № 7. С. 117–118.

3. Нестерова Я. А. Машинный перевод // Инновационный потенциал урока английского языка: от теории к практике (From Reflection to Action): материалы Международной научно-практической конференции для преподавателей английского языка. 20–22 сентября 2013 г.: сборник / сост. О. А. Титова ; отв. ред. И. В. Родионова. Тула : Гриф и К, 2013. С. 174–179.

4. Томин В. В., Еремина Н. В., Богомолова А. Ю. О лингвистических особенностях электронного пере-

вода научно-технических текстов // Вестник ОГУ. 2013. № 11 (160)/ноябрь. С. 198–204.

5. Шахова Н. Результат меняется от перестановки, или Что такое хорошо и что такое плохо? [Электронный ресурс] // Pcweek. 2000. 13 (235). URL:

<http://www.pcweek.ru/themes/detail.php?ID=54064> (дата обращения: 18.03.2014).

© Дубровина Е. В., 2014

УДК 004.738.52

А. П. Зеленко, В. В. Пьянкова

Научный руководитель – *Е. В. Тетерина*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МУСОР: ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА

Освещаются проблемы связанные с засорением Интернета нерелевантной информацией, а также варианты их решения.

В настоящее время, пожалуй, каждый человек, являющийся частью социума, пользуется Интернетом, а соответственно, и теми или иными видами поисковых систем, таких как Yandex, Google, Поиск mail.ru, Rambler.

Каждый, кто когда-либо осуществлял поиск при помощи поисковой системы, сталкивался с различными проблемами, рассмотрим основные из них и возможные пути решения данных проблем.

Первой проблемой, с которой сталкивается пользователь, является то, что на поисковой запрос более узкой направленности она выдает неимоверно большой объем ответов, содержание большинства из которых не может удовлетворить потребность поиска. Причиной данной проблемы являются так называемые сайты «пустышки», которые полностью состоят из рекламы, а также тэгов, за которыми не закреплен какой-либо контент. Тэги или ключевые слова используются на сайтах для того, чтобы при осуществлении поискового запроса пользователь мог попасть на сайт с нужной ему информацией, однако в таком случае его просто вводят в заблуждение.

Вторая проблема заключается в неправильном понимании запроса поисковой системой. Сейчас существует тенденция перехода к «умному» поиску, т. е. поиска, основанного на семантической обработке запросов данных. Такая система применяется в поисковых системах Google и Yandex [1; 2], однако она еще не может учитывать всех нюансов, а соответственно поисковые системы не всегда «понимают» что именно ищет пользователь.

Третья проблема, с которой сталкиваются пользователи – наличие большого объема устаревшей информации. Также в случае, если пользователь осуществляет поиск информации научного плана существует проблема неподкрепленности информации достоверными источниками, иными словами, ненаучность представляемого контента. Эти две проблемы связаны с тем, что сейчас создать свой сайт может каждый. Существует множество как платных, так и бесплатных конструкторов сайтов, а процесс регистрации домена не представляет особого труда и подробно описан, к примеру, на сайте Хабрахабр [3]. Однако грамотно вести сайт, заполнять его актуальной и дос-

товерной информацией гораздо сложнее. Таким образом, излишняя доступность и простота создания сайтов порождает web-ресурсы сомнительного содержания.

Решением первой проблемы видится в повышении популярности использования специализированных поисковых систем. Так, по данным Liveinternet, по состоянию на 6 апреля 2014 года российские пользователи предпочитают пользоваться следующими поисковыми системами: Yandex – 50,4 %, Google – 38,4 %, Поиск mail.ru – 8,3 %, Rambler – 0,9 % [4]. Популярность остальных поисковых систем крайне мала, это говорит о том, что люди в России даже не задумываются о том, что помимо выше перечисленных поисковых систем есть и другие, более удобные для осуществления узконаправленных запросов. Существует множество специализированных поисковых систем, например ILIGENT.info – поиск информации на бизнес-сайтах, poiskknig.ru – поиск электронных книг, свободно распространяемых в интернете, Proglor.Ru – система поиска для программистов и так далее [5].

Также для защиты компьютера от нежелательного контента в Интернете можно использовать специальные блокирующие программы, работающие по принципу распознавания ключевых слов и блокировки сетевого трафика. Наиболее актуальными являются программы блокировки рекламного контента и родительского контроля. Часто программы-блокировщики рекламы встраиваются в сам браузер, например разработчики браузера Google Chrome предоставляют бесплатное приложение-блокировщик AdblockPlus. Лучшей платной программой родительского контроля по версии интернет-портала www.ixbt.ru является ChildWebGuardianPro, разработчиками которой являются русские программисты С. Зимин, С. Маркин. Из бесплатных аналогов можно выделить «Интернет Цензор», детский интернет фильтр КиберПапа, также существует бесплатный Детский браузер Гоголь [6].

Для того чтобы разрешить вторую проблему, необходимо соблюдать некоторые правила, при осуществлении поиска. Во-первых, осуществлять поиск не по одному, а нескольким ключевым словам, таким образом, сужая область запроса. Во-вторых, не рекомендуется начинать слова, используемый в поиско-

вых запросах, с большой буквы, так как их написание с маленькой буквы выводиться не будут. Заглавные буквы рекомендуется применять в случае поиска имен собственных, аббревиатур [7]. Однако стоит добавить, что в Google данная проблема исправлена.

Также решением подобной проблемы может стать использование встроенных операторов. Приведем некоторые операторы, которые можно применять в Google [7]: «-» – для исключения документов, где встречается определенное слово, ставится перед словом; «+» – для присутствия определенного слова в документе, ставится перед словом; «» – для поиска по фразе целиком, без разрывов; «*» – для замены любого слова; «~» – для поиска синонимов поискового слова (только в Google) и другие. В Yandex [8]: «-», «~» – для исключения документов, где встречается определенное слово, ставится перед словом; «+» – для присутствия определенного слова в документе, ставится перед словом; «» – для поиска по фразе целиком, без разрывов; «*» – для случаев, когда слова в предложении неизвестны; «()» – для комбинации логических операций (только в Yandex) и другие.

Нельзя, однако, забывать, что Google американская поисковая система, а значит она более адаптирована под запросы американских пользователей. Поэтому новостийную информацию, а также информацию связанную с особенностями российского менталитета лучше искать в поисковой системе Yandex.

Проблема релевантности информации решается путем применения фильтров в поисковых системах. Например, в Google запрашиваемую информацию можно отсортировать по дате, месту, языку, а также точному соответствию запроса. В Yandex также есть встроенные фильтры: по безопасности (без защиты, безопасный, для детей), времени публикации, языку, формату, региону и определенному сайту публикации.

Что касается проблемы достоверности источников, здесь также имеется ряд программ, которые помогают оптимизировать работу с цитатами, например Zotero – программа с открытым исходным кодом, дополнение к браузеру Firefox, позволяет сохранять PDF-документы, web-страницы и другие ссылки с указанием источников, формируя персональные тематические библиографии. Еще одной программой-помощником является Mendeley – она позволяет управлять, хранить

и просматривать исследовательские труды, а также имеет доступ к международной социальной сети ученых.

Таким образом, можно сделать вывод, что для осуществления эффективного поиска необходимо: пользоваться узкоспециальными поисковыми системами, применять фильтры для поиска информации, использовать не менее двух ключевых слов в поисковом запросе и применять встроенные операторы поиска, пользоваться программами для научного поиска.

А главное нельзя забывать о том, что машина не может мыслить подобно человеку.

Библиографические ссылки

1. Альшевский Я. Google начала внедрение «умного» поиска // Onliner Технологии. URL: <http://tech.obozrevatel.com/news/26947-google-testiruet-umnyij-poisk-novogo-pokoleniya-foto.htm> (дата обращения: 04.04.2014).
2. Новый персональный поиск Яндекса // Поисковая система Яндекс. URL: <http://company.yandex.ru/press-releases/2013/0530/index.xml> (дата обращения: 05.04.2014).
3. Как зарегистрировать домен бесплатно // Хабрахабр. URL: <http://habrahabr.ru/post/44085/> (дата обращения: 05.04.2014).
4. Статистика // Liveinternet. URL: <http://www.liveinternet.ru/stat/ru/searches.html> (дата обращения: 06.04.2014).
5. Обзор специализированных поисковых систем // Интернет глазами пользователя. URL: <http://inetgp.ru/internet-resursy/obzor-specializirovannyx-poiskovyx-sistem.html> (дата обращения: 06.04.2014).
6. Путеводитель по утилитах для родительского контроля // Журнал iТоги. URL: <http://www.ixbt.com/soft/parental-control.shtml> (дата обращения: 06.04.2014).
7. Справочный центр Google // Поисковая система Google. URL: <http://www.google.ru/intl/ru/help/basics.html> (дата обращения: 06.04.2014).
8. Документные операторы // Поисковая система Яндекс. URL: <http://help.yandex.ru/search/query-language/search-operators.xml> (дата обращения: 06.04.2014).

© Зеленко А. П., Пьянкова В. В., 2014

УДК 241

С. К. Зуева

Научный руководитель – А. И. Виноградова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РОЛЬ РЕЛИГИИ В ОБЪЯСНЕНИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА И КУЛЬТУРЫ

Раскрывается роль религии в объяснении возникновения человека и его культуры, которая зависит от точки зрения. Богословская утверждает, что религия является основанием человеческой жизни и культуры. Научная, что религия есть продукт культуры, возникающий на определенном этапе ее развития.

Религия представляет собой одно из древнейших явлений, которые характеризуют жизнь общества и в самом общем виде ее можно определить как мировоз-

зрение и поведение, которые определяются верой в сверхъестественное. Чтобы ответить на вопрос можно ли считать данные Библейского положения за

объяснение возникновения человека и его культуры, необходимо остановиться на точках зрения на религию, которые существуют в настоящее время. Основных точек зрения, по крайней мере, две.

Первая из них, богословская, является более древней. В соответствии с ней религия – это связь человека с богом или божествами; именно религия обеспечивает возможность общения с богом, а потому является необходимым атрибутом жизни человека, основанием его жизни и культуры.

Другая точка зрения, научная, рассматривает религию как особое отношение человека к природе, в результате которого природа наделяется сверхъестественными свойствами. С этой точки зрения религия представляет собой попытку объяснить то, что пугало или восхищало человека при помощи образов более могущественных, чем сам человек, существ или сил. Таким образом, религия есть продукт культуры, возникающий на определенном этапе ее развития [1, с. 127].

В любом случае, религия строит особую (религиозную) картину мира, которая способна ответить на все вопросы, касающиеся природы, общества и человека (его судьбы, цели существования, смысла жизни, счастья и страдания). Понятно, что эти точки зрения на религию противоречат друг другу. Если первая

точка зрения представляет собой взгляд изнутри религии, то есть результат попытки определить ее сущность глазами верующего человека, то вторая точка зрения – это уже продукт более поздних этапов развития человечества. Чтобы говорить о том, что религия есть форма эмоционального отношения людей к природе и природным силам, необходимо дистанцироваться, удалиться от собственно религиозного сознания и посмотреть на религию как на создание человеческого сознания.

Таким образом, считать ли данные Библейского положения за объяснение возникновения человека и его культуры зависит от точки зрения. Для христианина ответ будет утвердительным. Для неверующих скорее отрицательным. Для представителей других конфессий вместо Библейского положения могут присутствовать другие точки зрения на этот вопрос, что связано с особенностями той или иной религии (хотя в общих чертах они характеризуют первый подход).

Библиографическая ссылка

1. Сапронов П. А. Реальность человека в богословии и философии. М.: Церковь и культура, 2004. 434 с.

© Зуева С. К., 2014

УДК 004.89

Е. Ю. Кацюк, Ю. В. Фомина

Научный руководитель – *А. Н. Городищева*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ИЗ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Сайты социальных сетей (SNS) является одним из видов виртуального сообщества с определенным трендом. Получение информации, обмен знаниями и рост стоимости добавленной информации является одной из важных причин, которая привлекает пользователей в интернет-сообщество. Сбор информации в социальных сетях заменяет полевые маркетинговые исследования, позволяет собрать достаточно информации о реальной организации и сделать верные выводы о наиболее эффективных каналах коммуникации.

Мы живем в 3D-мире, наши глаза привыкли видеть глубину, перспективы и Виртуальные сообщества становятся все более многочисленными. На сегодняшний день в России их перечень весьма обширен: LinkedIn, MyLove, RuTube, ВКонтакте, Мир тесен, Nabrahabr, Blogger.com, Facebook, Rambler Планета, Webby, Блоги@mail.ru, LovePlanet, Маршруты.ру, Мой мир, Соратники, Diary.ru, Mon Amur, RuSpace.ru, YouTube, В кругу друзей, LiveJournal, Микроблоги на QIP.ru, Одноклассники, Страна друзей, Фотострана, и этот перечень постоянно расширяется. Понимание структуры виртуальной сообщества, его функциональных возможностей и динамики развития могут стать прекрасным маркетинговым инструментом и показать как взаимодействовать с сообществами. Цель данной работы показать инструменты и методы извлечения информации из страниц социальных сообществ и социальных сетей.

Сайты социальных сетей (SNS) является одним из видов виртуального сообщества с определенным

трендом. Они основаны на разных технологических условиях, разных интересах, разных культурах и собственных практиках. Разнообразие обеспечивается технологической поддержкой и позволяет использовать различные коммуникационные инструменты, такие как: блоги, видео, обмен фотографиями и сложным мультимедийным контентом. Эти возможности уже привлекли миллионы пользователей по всему миру. Получение информации, обмен знаниями и рост стоимости добавленной информации является одной из важных причин, которая привлекает пользователей в интернет-сообщество. В начале 2000-х годов резко возрос интерес к сетевым сервисам, как к банку информации, которую можно было анализировать и использовать в исследованиях: диффузии инноваций; скрытых сетей, в частности криминальных [4]; экономической социологии; цитируемости научной литературы (какие работы цитируются чаще других, и с чем это связано), и во многих других областях. Анализ социальных сетей стал применяться и/или использо-

ваться в журналистике, маркетинге, связях с общественностью, теории коммуникации и т. д.

Одной из интересных задач, касающихся одновременно и социальных сетей, и современных сетевых социальных сервисов, является задача изучения реально существующего сообщества (сообщества физически существующих людей, как-либо связанных) или организации через представление таковых в социальном сервисе. Такие исследования позволяют прогнозировать как взаимодействие государственных структур с населением (например МЧС [1]), так и поведение потребителей [3]. Применяя такой подход можно собрать достаточно информации о реальной организации и сделать верные выводы о наиболее эффективных каналах коммуникации. Чаще всего, в силу особенностей российской действительности, используются традиционные социологические, психологические и социально-антропологические методы, частично адаптированные для специфических задач исследования процессов в Интернете и автоматизированные методы и инструменты анализа социальных сетей.

Профиль представляет собой список идентификационной информации. Он может включать в себя реальные или воображаемые данные, которые предоставлены автором. Сбор данных включает оценку: защиты данных в SNS, доверия к членам SNS, доверия к SNS, плотность деятельности в SNS, мотивация для участия в SNS и получение результатов: обмен знаниями и разработка новых отношений. Эти результаты становятся основой для выбора сообществ, в которых размещаются анкеты, проводятся опросы, исследуются отношения производительности, модели коммуникации в рамках SNS, проблемы конфиденциальности, мотивации и барьеры, которые определяют участие в виртуальном сообществе. Как показывают исследования, чаще всего пользователи не торопятся отвечать на вопросы и делиться знаниями, опасаясь критики или страха ввести в заблуждение членов сообщества, потому что они не уверены, что информация важна или актуальна. Чтобы снять эти барьеры, требуется определенное «доверие» между членами сообщества и исследователем. «Доверие» является определяющим фактором для обмена информацией, успешного взаимодействия в рамках электронной коммерции и онлайн-маркетинга. Поэтому вести исследование такими методами, получать качественную информацию для анализа возможно путем включенного наблюдения за жизнью виртуальных сообществ

[2]. Но эти данные применяются для изучения неписанных ритуалов, правил, общих разделяемых представлений, ценностей и особенностей построения коммуникации отдельных виртуальных сообществ. Для маркетинговых исследований требуются уже специализированные программы. К наиболее известным средствам автоматического анализа социальных взаимодействий относятся: NetMiner, NetworkX, SNAP, UCINet, Pajek, ORA и др. Но чаще, при широкомасштабных исследованиях сбор данных, связей между пользователями в социальных сервисах, производится с использованием программ-«пауков» (англ. *spider, crawler*). Программа просматривает страницы в Интернете (в том числе это могут быть страницы пользователей сервиса) согласно заранее определенному списку, считывает ссылки на другие страницы (профили других пользователей сервиса) и повторяет этот процесс рекурсивно, следуя установленным правилам обхода, чтобы не «заблудиться» во всемирной паутине и избежать закливания (ru.wikipedia.org/wiki/Яндекс.Поиск).

Библиографические ссылки

1. Артюхин В. В. Базовый анализ социальных графов организаций в социальных сервисах на примере МЧС России [Электронный ресурс] // International Forum of Educational Technology & Society . URL: http://ifets.ieee.org/russian/depository/v16_i2/html/15.htm (дата обращения: 28.03.2014).
2. Биккулов А. С., Бершадская Л. А., Жук Д. В. Сервисы мониторинга социальных медиа в сети Интернет и анализ частотности поисковых запросов как инструменты исследования социальных проблем [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. URL: www.science-education.ru/106-7976. (дата обращения: 28.03.2014).
3. Анализ социальных сетей: методы и приложения [Электронный ресурс] / А. Коршунов, И. Белобородов, Н. Бузун и др. // Труды ИСП РАН. 2014. № 1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sotsialnyh-setey-metody-i-prilozheniya> (дата обращения: 28.03.2014).
4. Позднякова М. Е. Влияние интернет-сообществ на распространение девиантных форм поведения в современной России (на примере наркотизма) // Россия реформирующаяся. 2009. № 8. С. 129–149.

© Кацюк Е. Ю., Фомина Ю. В., 2014

УДК 004

Д. С. Коршунова
Научный руководитель – Е. В. Титов
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ НА САЙТАХ УНИВЕРСИТЕТОВ Г. КРАСНОЯРСКА

Речь пойдет о сайтах высших учебных заведений города Красноярска, на которых представлена личная (персональная) информация о студентах, дан краткий анализ о способах защиты персональных данных и сделаны соответствующие выводы.

Персональные данные это – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных) [1]. Итак, рассматривая это понятие в рамках высшего учебного заведения, мы сталкиваемся с проблемой, а именно с защитой большого объема личной информации студентов, а так же правильное использование самой информации. Проблема не была бы таковой, если не принимать во внимание следующий факт, а именно, то, что университетская система пытается идти в ногу со временем и предоставлять информацию в общем доступе на официальном сайте университета. Это удобно и доступно, как студентам, их родителям, так и преподавателям. Однако защита информации является первостепенной задачей для разработчиков и администраторов сайта. Проведем анализ сайтов высших учебных заведений города Красноярска, и сделаем вывод о защищенности персональных данных студентов.

Начнем наш анализ с сайта Сибирского федерального университета. Информация на этом сайте представлена в большом объеме и различных категориях [2]. Ее объемы настолько велики, что запросто можно отвлечься на не интересующий тебя раздел. Что же касается личной информации студентов, косвенной информации, она и вовсе не представлена. Нет никакой конкретики на определенного студента, только общие данные, которые не находятся под запретом и могут быть использованы в различных целях, любым посетителем.

Красноярский государственный медицинский университет. Зайдя на сайт, мы сразу замечаем окно «Авторизации», необходимо ввести логин и пароль, чтобы получить более полную информацию. Однако за неимением возможности, продолжим исследование сайта. Сайт так же обладает общей информацией об учебном процессе, но не в таком количестве, как предыдущий. При исследовании находим вкладку «Студент», которая нас перенаправляет на страницу «Электронный деканат». Электронный деканат подразумевает под собой базу из следующих категорий доступных только пользователю: «Студенты», «Группы», «Направления», «Приказы», «Групповые приказы», «Ведомости», «Успеваемость», «Планы», «Индивидуальные планы» и т. д. [3]. Вся это информация, несомненно, представляет для нас интерес, как раз то, что мы искали, личные данные студентов, но, к сожалению, мы не можем получить какую-либо информацию о студентах ввиду отсутствия доступа. На сайте

так же отсутствует информация о правилах регистрации пользователя, что говорит о том, что информация сайта она заранее выдается в университете.

Красноярский государственный педагогический университет имени В. П. Астафьева. Первоначально, складывается впечатление, что сайт содержит в себе только новости на различные темы, однако, после непродолжительного количества времени, была найдена вкладка с неизвестной системой [4]. Для пользования данной системой необходима регистрация на сайте. Регистрация состоит из нескольких этапов. Для начала необходимо выбрать принадлежность пользователя к организации (в случае студента, факультет). Далее нам предлагается ввести данные самого пользователя (имя пользователя и пароль), эту информацию нам должны, скорее всего, представить в деканате, а также внести данные паспорта и номер зачетки. После того, как мы выполнили необходимые условия, мы имеем доступ к базе электронных учебных ресурсов университета. Однако здесь есть памятка пользователю, в том случае, если пользователь утратил пароль, новый он сможет получить только в деканате. Аналогично происходит и с сотрудниками организации.

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени М. Ф. Решетнева. На сайте в основном представлена общая информация об учебном процессе, однако есть один факультет, у которого есть кое-какая личная информацию о студентах, а именно успеваемость группы [5]. Представлена эта информация в виде списка интересующей группы, у каждого студента группы представлен номер зачетной книжки и баллы за успеваемость, конкретный модуль. Информация не находится под запретом, поэтому доступ к ней может получить любой посетитель.

Итак, ссылаясь на закон о персональных данных РФ, в котором говорится о защите прав и свобод человека при обработке его персональных данных, университетские системы стараются следовать этим правилам для того чтобы защитить личные данные своих студентов [6]. И как мы можем видеть, различные университеты используют свой подход к решению данной проблемы. Некоторые предпочитают выкладывать только общую информацию об учебном процессе, не затрагивающую персональные данные вовсе. Другие же ограничивают доступ к сайтам с помощью системы авторизации, предполагающие ввод личной информации (такой как данные паспорта и зачетки), а также информации выданной студентам деканате (та-

кой как логин и пароль). А так как мы говорим о дальнейшем развитии университетской системы, правильной было бы выбрать второй способ защиты информации. Насколько этот способ эффективен мы не можем дать ответ в данных условиях, из-за отсутствия доступа хоть к одной из них, однако надеемся, что подобная предоставленная персональная информация помогут оптимизировать учебный процесс и сделать его еще лучше.

Библиографические ссылки

1. Википедия – свободная энциклопедия. Персональные данные [Электронный ресурс]. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%E5%F0%F1%EE%ED%E0%EB%FC%ED%FB%E5_%E4%E0%ED%ED%FB%E5 (дата обращения: 03.04.2014).
2. Образовательный портал [Электронный ресурс] // Сибирский федеральный университет. URL: <http://edu.sfu-kras.ru/res> (дата обращения: 02.04.2014).

3. Красноярский государственный медицинский университет [Электронный ресурс]: сайт. URL: [http://krasgmu.ru/index.php?page\[org\]=dean&cat=group](http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=dean&cat=group) (дата обращения: 02.04.2014).

4. Красноярский государственный педагогический университет имени В. П. Астафьева [Электронный ресурс]: сайт КГПУ. URL: <http://www.kspu.ru> (дата обращения: 02.04.2014).

5. Рейтинг студентов ГФ [Электронный ресурс] : сайт СибГАУ. URL: <http://www.gf.sibsau.ru/index.php/uchebnyj-protsess/rejting-studentov-gf> (дата обращения: 06.04.2014).

6. Федеральный закон о персональных данных от 8 июля 2006 г. [Электронный ресурс] : сайт Wellserve. URL: <http://www.wellsrv.ru/zakonodatelstvo/normativnye-dokumenty/federalnyj-zakon-rf-152-o-zashhite-personalnykh-dannykh.html> (дата обращения: 06.04.2014).

© Коршунова Д. С., 2014

УДК 37.013.43

Е. С. Кривошеева, М. А. Алексуточкин
 Научный руководитель – *А. Н. Городищева*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ЭПОХУ ТЕХНОГЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Статья посвящена вопросам формирования экологического воспитания и экологической культуры в дошкольных учреждениях, школах и университетах. Выявлена и обоснована необходимость формирования экологической культуры с дошкольного возраста.

Современное общество зависимо от технических достижений, созданных им самим. Побочным продуктом создания техносферы, является экологическая обстановка на Земле. Проблема состоит в том, что совершенствуя технологии, общество все больше отдаляется от природы. Произошла смена системы личностных ценностей. Цель данной статьи- рассмотреть актуальность системного формирования экологической культуры у подрастающего поколения.

Источники, использованные для написания данной статьи-труды зарубежных и отечественных авторов по философии, социальной экологии педагогики и экологической культуры, посвященные проблемам современного общества. Через философию, экологическую культуру, социальную экологию идет осмысление причин, сложившейся обстановки в мире, педагогика дает ответ на то, почему это произошло.

Наша цивилизация по мнению В.С. Степина является техногенной цивилизацией, так же по его мнению в конце XX в. мы перешли в четвертую стадию эволюции техногенного общества «До второй половины XX века сама идея прогресса и ее жесткая связь с ценностями техногенной цивилизации не ставились под сомнение. Эта цивилизация дала человеку много достижений – науку и новые технологии, улучшение качества жизни, продление жизни. Образование развивающиеся креативные способности личности. Но

она породила глобальные кризисы, поставив под угрозу само существование человечества» [1, с. 17], одним из глобальных кризисов существования человечества он определяет экологический кризис, объясняя это тем, что техногенная цивилизация рассматривает природу как неограниченный источник ресурсов для человеческой деятельности, наше мнение с В. С. Степиным полностью совпадает. Сегодня природопользование зачастую носит потребительский характер « прогнозируемый рост населения Земли при тенденции к увеличению энергетического потребления во все большем числе стран планеты и экспоненциально растущем загрязнении среды неминуемо приведет к беспрецедентной экологической катастрофе» [1 с. 17]. Вторым кризисом В. С. Степин определяет «Антропологический кризис», который напрямую связан с изменением генофонда человечества. Факторами, определившими, данный кризис Степин определяет; антропогенные воздействия на среду, стрессовые ситуации, эксперименты самого человечества.

Кризисы в развитии нашего общества предотвратить не удалось, но можно предотвратить глобальные экологические катастрофы, ведь еще В. И. Вернадский, разрабатывая концепцию взаимоотношений биосферы и ноосферы, предсказал, что они должны строиться на взаимовыгодном сотрудничестве, т. е.

строиться как процесс коэволюции [2 с. 5], Н. Н. Моисеев продолжая мысль В. И. Вернадского одним из отстаиваемых тезисов считает «Единство человека и природы» [3].

Проанализировав систему Российского образования, было выявлено следующее: в дошкольных учреждениях не предусмотрено экологическое воспитание, из школьного курса экология как предмет убрана полностью, в вузах экологическая культура преподается только на специфических факультетах, согласно Н. Н. Моисееву «Экологическое воспитание должно представлять целостную систему, охватывающую всю жизнь человека. Оно должно иметь своей целью формирование мировоззрения человека, основанного на представлении о своем единстве с природой и о направленности своей культуры и всей практической деятельности человека не на эксплуатацию природы и даже не на сохранение ее в первозданном виде, а на ее развитие, способное содействовать развитию общества» [3]. Согласно мнению американского ученого Питера Лея (Peter Leigh) «Все экологические проблемы имеют глубокие психологические и культурные корни, и изменить ситуацию можно, только через изменение общественного поведения» [4]. По этому, на наш взгляд необходимо начинать формирование экологической культуры как неотъемлемой части культуры личности с раннего возраста. В детском саду работу по формированию экологической культуры и экологического воспитания нужно вести по двум направлениям, непосредственно с детьми и во взаимодействии с семьей. Именно на этапе дошкольного детства ребенок получает эмоциональные впечатления о природе, накапливает представления о разных формах жизни, т. е. у него формируются первоосновы экологического мышления, сознания, закладываются начальные элементы экологической культуры. Наиболее эффективно формировать экологическую грамотность в школьном возрасте нужно через активную деятельность и интегративный подход, что предполагает создание проектов и использование межпредметных связей [5]. В институте формирование экологической культуры и экологической грамотности возмож-

но через лекционные, семинарские занятия, создание методических пособий, а так же через выездные практики и исследования.

Анализ Российского образования показал, что системное формирование экологической культуры и экологической грамотности отсутствует. Отсутствие системности экологического воспитания формирует потребительский тип личности, с ложной системой ценностей.

Экологическое воспитание должно быть интегрированным и присутствовать в каждом предмете образовательной программы. Для того что бы подрастающее поколение овладевало базовыми знаниями в области природопользования.

Необходимо применять комбинированные методы обучения с использованием ЦОР для повышения мотивации к воспитанию экологической грамотности

Для того что бы предотвратить глобальные экологические катастрофы нужно пересмотреть концепцию отношений общества и природы. Изменить техногенные взгляды на природу как на неиссякаемый источник ресурсов, на прогрессивные взгляды интеграции человека общества и природы.

Библиографические ссылки

1. Степин В. С. «Перелом в цивилизационном развитии. Точки роста новых ценностей.
2. Кривошеева Е. С., Ломанов П. В. Экологическая культура ; КрасГАУ. Красноярск, 2009.
3. Моисеев Н. Н. Экологическое образование и экологизация образования // Экология и жизнь. 2010. № 8. С. 4–6.
4. Leigh P. The ecological crisis, the human condition, and community-based restoration as an instrument for its cure // Ethnics in sciens and environmental politics. P. 3-15-USA 2005.
5. Карота Г. Н. О методах экологического образования школьников // Народная асвета. 2005. № 2. С. 56–59.

© Кривошеева Е. С., Алексуточкин М. А., 2014

УДК 004.7

Г. Н. Крючкова

Научный руководитель – *А. Н. Городищева*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ВЫБОР CMS ПРИ СОЗДАНИИ САЙТА ОРГАНИЗАЦИИ

Для эффективной организации бизнеса и продвижения продуктов и услуг не достаточно просто создания сайта. Многофункциональность веб-сайта становится все более актуальной и определяет перспективы сохранения бизнеса, его устойчивого роста. Сайт необходимо контролировать и эффективно им управлять. Системы управления контентом (CMS), находящиеся в свободном доступе – Wordpress и Joomla, коммерческая система Битрикс анализируются в статье с точки зрения создания корпоративного сайта.

Наличие собственного сайта имеет большое значение для компании-владельца. Как для индивидуального предпринимателя, так и для более крупных

компаний интернет-ресурс служит отличным инструментом для расширения бизнеса, поиска новых клиентов и партнеров, вне зависимости от их географиче-

ского положения, увеличения продаж имеющихся товаров и услуг. Сайт – это уже не рекламный буклет или визитная карточка организации, где можно разместить общую и рабочую информацию о своём бизнесе. Сайт – это бизнес-инструмент и конкретная сервисная среда, где позитивный дизайн сайта, простая и понятная структура, постоянно обновляемая информация способствует поддержанию на высоком уровне имиджа самой организации и работающих в ней лиц. Компания, имеющая свое представительство в сети вызывает больше уважения и доверия, как у клиентов, так и у партнеров.

Сайтом называется совокупность электронных документов частного лица или организации в компьютерной сети, объединенных под одним адресом (<http://ru.wikipedia.org/wiki/Сайт>). Существуют различные виды сайтов: веб-форумы, блоги, интернет-магазины, тематические сайты, промо-сайты и т. д. В особую, большую группу выделяются сайты компаний и организаций, к которым относятся сайт-визитка, представительский сайт, корпоративный сайт. Как же создать такой сайт?

Для создания сайтов используют различные CMS (системы управления контентом) – это система шаблонов, программных модулей, операторов и скриптов, с помощью которых автоматизируется работа веб-сайта (<http://ru.wikipedia.org/wiki/CMS>). Существует несколько их типов: платные Datalife engine, 1С-Битрикс, S. Duilder и др., бесплатные WordPress, Joomla, самописные, каждый из них имеет свои недостатки и преимущества [1]. На сегодняшний день самые популярные CMS – это WordPress, Joomla, Drupal, Hostcms и другие. Многие системы управления разрабатываются специально под конкретные задачи, поэтому прежде чем устанавливать CMS, нужно правильно оценить, какие из них лучше всего подойдут для создания сайта организации. К основным требованиям, которым должен отвечать сайт организации относятся:

- дизайн удобный для восприятия информации и создающий позитивный настрой;
- возможность обратной связи через сайт;
- возможность последующего развития, и, как следствие, удобство администрирования, наличие дополнительных модулей и простота их подключения;
- защищённость от взлома и заражения вирусами;
- возможности поисковой оптимизации;
- удобство мониторинга посещаемости.

Анализ имеющихся сведений о системах управления, показывает, что большинство веб-разработчиков в России для создания сайтов организаций среди бесплатных движков предпочитают использовать Wordpress и Joomla, среди платных несомненным лидером является 1С-Битрикс.

WordPress – благодаря своей простоте, хорошим средствам управляемости, оптимизации и огромному количеству доступных плагинов, неуклонно набирает популярность не только у разработчиков сайтов, но и у конечных пользователей. Чаще всего его используют для создания блогов, при этом он очень хорош и

для сайтов-визиток. Из достоинств WordPress стоит отметить удобную панель управления, базовые возможности для создания сайта-визитки, удобства работы с текстами и изображением, простота настройки и установки, наличие интересных бесплатных дизайнов, удобная система установки дополнений. Из недостатков стоит отметить неудобство работы с переводами, заточенность под блогинг, хотя совсем недавно разработчиками был представлен проект плагинов из одной коробки (140 плагинов и 160 тем, к сожалению пока платных), которые созданы для тех, кто захочет организовать свой мультисайтовый сервис на WordPress для множества посетителей, причем это не обязательно сервис блогов [2].

Joomla – CMS с открытым исходным кодом, что позволяет создавать сайты для любых предназначений: от блогов до сложных порталов, от сайтов визиток до корпоративного сайта. В интернете существуют довольно много компонентов и модулей для разработки. Дизайн шаблона легко настраиваемый, пользователь может легко и просто управлять блоками (виджетами), что дает возможность делать разные дизайны для отдельных страниц. Удобная и красивая панель управления, удобная работа с текстом. Из недостатков стоит отметить подверженность вирусным атакам, не совсем удобная работа с изображениями и переводами [3].

1С-Битрикс – идеальный вариант для создания корпоративного сайта. Линейки сайтов Битрикс ориентированы именно на корпоративные сайты, порталы, поэтому вряд ли можно создать что-либо подобное на чем-то другом. Система управления имеет внутреннюю почту, календарь, можно создавать различные группы пользователей, можно вести блог – это идеальный вариант для корпоративного сайта. Довольно значимым недостатком этой CMS является платность продукта [4].

Таким образом, из всего сказанного выше становится понятно, что для любой организации, стремящейся к завоеванию или укреплению своих позиций на рынке очень важно иметь сайт в интернете. Для создания сайта можно использовать различные CMS. Наиболее подходящими среди бесплатных являются WordPress и Joomla, среди платных CMS – 1С-Битрикс.

Библиографические ссылки

1. Горнаков, С. Г. Осваиваем популярные системы управления сайтом (CMS). М. : Directmedia, 2013. 326 с.
2. WordPress для серьезных [Электронный ресурс]. URL: <http://habrahabr.ru/post/215461/> (дата обращения: 12.03.2014).
3. WHAT IS JOOMLA? [Электронный ресурс]. URL: <http://www.joomla.org/about-joomla.html> (дата обращения: 12.03.2014).
4. 1С – О компании [Электронный ресурс]. URL: <http://www.1c-bitrix.ru/about/> (дата обращения: 12.03.2014).

© Крючкова Г. Н., 2014

УДК 004.92

Е. М. Куропатина
 Научный руководитель – А. И. Виноградова
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АКТУАЛЬНОСТЬ МОБИЛЬНОЙ ВЕРСИИ САЙТА

Все больше людей используют мобильный интернет. В первую очередь, это связано с появлением современных, быстрых и удобных мобильных устройств – смартфонов и планшетов. Во-вторых, с доступностью мобильного интернет трафика. Поэтому весьма справедливо наметилась тенденция активного роста мобильного трафика, а в связи с этим и актуальность создания мобильной версии сайта.

Каждый современный человек имеет мобильный гаджет в виде телефона, планшета или смартфона. Эти технологические устройства поддерживают возможность подключения к Интернету и просмотра соответствующих страниц Всемирной сети. С ростом трафика, все более актуальной является проблематика вопроса по созданию мобильных сайтов. Мобильный сайт – это сайт, размещенный в интернете по определенному адресу и предназначен для просмотра с помощью мобильных устройств. В силу своей специфики, мобильный сайт, способен умело адаптироваться под экран любого мобильного устройства, что делает его универсально удобным ресурсом для пользователей мобильного интернета. При желании, зайти на веб-страницу при помощи своего смартфона может каждый, особых ограничений здесь не существует. Главное, чтобы была возможность доступа в Интернет. Качественные Интернет-ресурсы, вне зависимости от того это новостной сайт, развлекательный или коммерческий, имеют в своем активе такой функционал. Вот только и здесь имеется довольно тонкий и важный момент – сайт, прекрасно работающий в обычном режиме, может иметь совершенно неадекватный вид при просмотре с мобильного устройства.

У мобильных версий сайтов есть свои характерные особенности, которые связаны с дизайном, юзабилити и контентом.

Самым значительным отличием мобильной версии от основной, является возможность полноценного просмотра страниц на устройстве, разрешение которого меньше чем, например, у ноутбука. Рационально будет самые распространенные размеры смартфонов и планшетных компьютеров.

Ключевым моментом является юзабилити сайта. Необходимо позаботиться об удобном для пользователей способе ввода. В большинстве современных смартфонов используется сенсорный экран, посетители сайта оценят шрифт достаточного размера, удобную навигацию по сайту и крупные кнопки [1, с. 34].

Не стоит перегружать мобильную версию сайта лишним контентом, просматривать большие страницы на смартфоне не так удобно как на полноценном компьютере. Большой объем информации скорее смутит пользователей. Да и большие страницы загружаются значительно дольше.

Мобильный сайт или мобильная версия уже существующего сайта - хорошая возможность получить новых покупателей и клиентов. Только в России число пользователей мобильного интернета насчитывает

30 миллионов и эта цифра постоянно растет. Мобильный сайт это удобно и перспективно.

С появлением мобильной техники и предоставляемой возможностью мобильными операторами все более легкого и недорогого доступа к сети огромное число пользователей стало посещать интернет именно с помощью мобильных устройств. Если некоторое время назад создание мобильной версии сайта не считалось необходимым, то со стремительным развитием мобильного интернета становится все более ясно, что мобильные сайты займут свое достойное место в ближайшем будущем.

Как правило мобильная версия сайта повторяет структуру и содержание обычного сайта, но, иногда, может быть совершенно отлична от него.

В чем же актуальность мобильной версии сайта? Дело в том, что если значение обычных сайтов в современном мире уже ни у кого не вызывает вопросов, то значение мобильных сайтов многие еще не совсем поняли и оценили. Некоторые владельцы сайтов задают вопрос: «А зачем нам нужен еще один сайт, если наш сайт прекрасно работает?» Дело в том, что людей, пользующихся преимущественно мобильным интернетом, становится все больше и, соответственно, становится больше клиентов у тех, кто имеет мобильные версии сайта.

Преимущества создания мобильной версии сайта:

- мобильная версия сайта значительно удобнее просматривается на мобильных устройствах независимо от разрешения экрана и браузера;
- объем памяти, который занимает работа мобильной версии сайта, как правило, минимально, поэтому мобильный сайт загружается значительно быстрее обычного сайта;
- функционал мобильного сайта работает исправно, в отличие от функционала обычного сайта, просматриваемого на мобильном устройстве;
- наличие у мобильного сайта дополнительного функционала. Например, мгновенная отправка сообщений, геолокация и прочее;
- мобильная версия сайта адаптирована к управлению клавишами телефона и технологии тач-скрин;
- пользование мобильной версией сайта значительно экономит трафик и время [2, с. 76].

При разработке мобильной версии сайта специалистами должны учитываться все правила создания такого типа сайтов:

- дизайн мобильной версии сайта создается с учетом оформления основного сайта и фирменного

стиля. Для более быстрой загрузки элементы дизайна сайта создаются с максимально возможным сокращением их веса без потери качества;

– структура мобильного сайта разрабатывается таким образом, чтобы доступ к основным страницам сайта был как можно проще и посетитель сразу находил то, что ему нужно;

– элементы навигации мобильного сайта создаются крупными и удобными, а пространство на сайте остается как можно более разреженным для придания сайту легкости и опрятного вида.

Таким образом, сегодня стало очевидным, что маркетинг и предложения в мобильном секторе будут становиться все более мобильными и индивидуальными, что изменяет привычные подходы к продвижению и коммуникации с потребителями. Поэтому раз-

витие мобильного Интернета и рост популярности специальных мобильных приложений определяет разработку мобильной версии сайта как приоритетное направление развития кампании.

Библиографические ссылки

1. Севостьянов И. О. Поисковая оптимизация. Практическое руководство по продвижению сайта в Интернете. СПб. : Питер, 2010. 240 с.

2. Евдокимов Н. В. Основы контентной оптимизации. Эффективная интернет-коммерция и продвижение сайтов в интернет. М. : Вильямс, 2007. 160 с.

© Куропатина Е. М., 2014

УДК 004.92

Е. М. Куропатина, Е. Ю. Кацюк

Научный руководитель – *А. И. Виноградова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНОЙ ВЕРСИИ САЙТА

Раскрывается обоснование разработки мобильной версии сайта с целью увеличения возможности получения информации о кампании используя мобильные устройства. Выявлены преимущества наличия версии сайта для портативных устройств.

Среди наиболее значимых информационных трендов последних лет можно выделить бурное развитие мобильного интернета. Еще несколько лет назад сложно было представить возможность доступа в Интернет с помощью мобильных телефонов, коммуникаторов, игровых приставок. Как следствие, компании стремятся увеличить аудиторию своих сайтов путем привлечения пользователей мобильного интернета.

Обычные сайты плохо подходят для работы с ними с помощью портативных устройств. Причин несколько. Во-первых, мобильные устройства обладают меньшими экранами, нежели ноутбуками или персональные компьютеры. Во-вторых, портативная техника зачастую оснащена не достаточно мощными процессорами, а скорость мобильного интернет-соединения не всегда высока. Эти факторы накладывают определенные ограничения на полноценную загрузку графического оформления страниц, их компоновку и читаемость шрифтов. Поэтому оптимальным вариантом для привлечения дополнительной целевой аудитории на сайт кампании является разработка его мобильной версии [1, с. 59].

Мобильные сайты адаптированы для просмотра на экранах портативных устройств, имеют простую и удобную навигацию. При всей внешней простоте, мобильные сайты по своей функциональности почти ни в чем не уступают обычным интернет-сайтам. С помощью мобильного сайта можно представить практически любую информацию о компании, ее товарах или услугах. Зайдя на мобильный сайт, пользователи смогут совершать покупки онлайн, заполнять

формы обратной связи и звонить по указанным на сайте телефонным номерам «в один клик».

Исходя из вышеизложенного, можно перечислить преимущества наличия версии сайта для мобильных устройств:

– с сайтом будет легко взаимодействовать с телефонами и других мобильных устройств с экраном, меньшим по сравнению с персональными компьютерами и ноутбуками;

– посетитель сможет позвонить непосредственно с сайта с помощью своего мобильного телефона;

– сайт будет быстро загружаться в условиях ограниченной скорости мобильного интернета;

– посетитель будет пересылаться на мобильную версию сайта, так как система автоматически определит, что посетитель заходит на сайт с мобильного устройства (не нужно отдельно рекламировать мобильный сайт);

– автоматическое обновление информации на мобильном сайте при ее обновлении на основном сайте;

– обновления программного обеспечения системы управления сайтом для новых платформ и операционных систем, используемых в мобильных устройствах [2, с. 316].

Разработка мобильного сайта включает в себя:

– разработку индивидуального дизайн-макета, ориентированного на мобильные устройства;

– верстку дизайна с учетом размеров экранов и различных платформ мобильных устройств;

– интеграция системы управления сайтом;

– разработка модулей сайта (каталогов, фотогалерей, форм обратной связи и т. п.);

– информационное наполнение разделов сайта [3].

Подводя итог, можно сделать следующие выводы:

1. Значительный процент разработчиков считает важной адаптацию под мобильные устройства для информационных и сервисных проектов, а также для интернет-магазинов; другие, более распространенные модели сайтов (корпоративные, личные, промо-сайты) – гораздо реже.

2. Наиболее важные функциональные модули для мобильного сайта (помимосамо собой разумеющихся): базовые возможности интернет-магазина, поиск, интеграция с социальными сетями, инструменты общения, личный кабинет.

3. Адаптация сайта под мобильные устройства чаще всего увеличит бюджет проекта на 20–50 %, при

этом, адаптивные сайты скорее будут дешевле, чем создание мобильной версии.

4. Большинство разработчиков допускают возможность использования стандартных шаблонов дизайна мобильного сайта.

5. По мнению профессионального сообщества, будущее «веба» – за адаптивными сайтами.

Библиографические ссылки

1. Леонтьев Б. К. Web-дизайн. Руководство пользователя. М. : Познавательная книга плюс, 2001. 320 с.

2. Гарднер Л., Григсби Дж. Разработка веб-сайтов для мобильных устройств. СПб. : Питер, 2013. 448 с.

3. Кондрахин С. С Проектирование и создание современного WEB-сайта [Электронный ресурс] // Web-мастер. 2011. URL: <http://100pudov.com.ua> (дата обращения: 28.03.2014).

© Куропатина Е. М., Кацюк Е. Ю., 2014

УДК 159.99

О. А. Насырова

Научный руководитель – О. А. Петрова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОЦИО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР

Статья посвящена рассмотрению особенностей компьютерных игр, положительным и негативным факторам, которые сопутствуют данному виду игр, а также возможностям использования компьютерных игр при обучении.

В настоящее время компьютерные технологии играют важную роль в современном обществе, что связано с увеличением доступности Интернета. Интернет активно используется людьми как в рабочих целях, так и для развлечений. А в последнем случае большую нишу занимают компьютерные игры.

В отличие от других медиа (кино, телевидение, радио и т. п.), компьютерные игры обладают одной существенной особенностью. Специфика компьютерной игры заключается в том, что она делает человека не пассивным зрителем, а активным действующим лицом, который живет и действует в виртуальном игровом мире. Мир компьютерной игры существует по своим особым правилам, которым пользователь должен подчиняться. Он принимает решения, которые уже были предусмотрены для него. Таким образом, в сознании человека происходит программирование определенных навыков и нравственных стереотипов.

Другой навык, который дает компьютерная игра, – опыт работы с так называемым «черным ящиком» [2], который представляет собой любое устройство с неизвестным принципом работы, имеющее вход и выход. Цель работы – экспериментируя со входом, добиться нужной реакции на выходе. В начале игры почти все фигуры для игрока – «черный ящик». Правила компьютерной стратегической игры человек черпает в своем игровом опыте. Он не сможет победить, пока его представления о свойствах фигур не

совпадут с теми, что установили создатели игры. В процессе игры человек развивает аналитические качества. Он обучается быстро и правильно извлекать нужную ему информацию и на ее основе строить и использовать образ, превышающий объем сознания.

Существуют также и другие положительные аспекты влияния компьютерных игр. Благодаря своим особенностям, компьютерные игры могут использоваться с обучающими целями. Причем как для индивидуального обучения по желанию человека, так и в учебной деятельности образовательных учреждений.

В первом случае в качестве примера можно привести так называемые клавиатурные тренажеры, которые предназначены для обучения набору на компьютерной клавиатуре с целью научить слепому методу печати, в частности, задействовать для набора все десять пальцев рук. Обучаясь по подобной программе человек, с одной стороны, получает хорошую психологическую поддержку, определенный настрой, который помогает заниматься, а с другой – проходит «уровни», всё более усложняющиеся, которые позволяют ему, если он успешно окончит обучение, приобрести соответствующий навык.

Важную роль компьютерные игры способны играть в обучении. Так, самая простая компьютерная игра, которая соответствует возрасту, формирует внимание, организацию деятельности, усидчивость, настойчивость. Также игра за компьютером – это

сложнейшая координация движений рук, зрительного восприятия и зрительной памяти, это анализ ситуации и процесс принятия решения. Хорошая игра может помочь человеку преодолеть робость, сформировать коммуникативные навыки.

В качестве примера компьютерной обучающей игры можно привести детскую игру «Tux of Math Command» [4]. Это игра, обучающая математике. Суть игры заключается в том, чтобы сбивать падающие сверху математические примеры, решая их. Когда появляется пример, необходимо ввести ответ на него с клавиатуры, при этом число отображается на мониторе у пингвина. Затем нужно нажать определенную клавишу, чтобы поразить цель лазерным лучом. Если пример решен не верно, пингвин промахивается. Процесс изучения, повторения и закрепления учебного материала с ее помощью происходит гораздо интереснее для детей, чем простое заучивание таблицы умножения или изучение учебника по математике.

На рынке игровой продукции есть довольно много игр, которые позволяют человеку развиваться и тренируют память, логическое мышление. Так, исследователи отмечают, что ряд ролевых игр, которые сейчас популярны, способны развивать системное мышление, когда в процессе игры человек выступает в роли командующего армиями, правителя государства и т. п.

Однако существуют и негативные аспекты увлечения компьютерными играми. В первую очередь это связано с формированием компьютерной или игровой зависимости. Компьютерные игры являются одним из способов так называемой «аддиктивной реализации», т. е. ухода от реальности, когда киберпространство становится для человека реальной жизнью. Особенно ярко это проявляется, когда человек переживает социально неудачные контакты и погружается в игровой мир, где чувствует себя хозяином положения. Именно в этом мире игровые успехи повышают самоуважение, компенсирует заниженную самооценку и форми-

рует поведение, когда единственным смыслом жизни становится удовольствие от игры [1].

Кроме того, существует мнение, что некоторые компьютерные игры, в частности, военные стратегии и «стрелялки», которые первоначально были созданы ради развития специальных навыков у военных, формируют жестокость. По этому поводу было проведено много исследований, подтвердивших эту точку зрения. С одной стороны, они помогают выходу агрессии и негативных эмоций наружу, с другой же, напротив, формируют определенные негативные стереотипы поведения [3].

Таким образом, компьютерная игра явление сложное и противоречивое, имеющее как положительные, так и отрицательные стороны. В целом, можно сказать, что виртуальная реальность не должна занимать все свободное время человека, не должна провоцировать агрессию к окружающим, жестокость. Это должен быть просто один из вариантов отдыха, наряду с занятиями спортом, прогулками, чтением книг, встречами с друзьями и т. п.

Библиографические ссылки

1. Бурлаков И. В. Homo Gamer: Психология компьютерных игр: [Электронный ресурс] // Библиотека Гумер, 2014. URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/Burl/ (дата обращения: 22.03.2014).
2. Бурлаков И. В. Психология компьютерных игр [Электронный ресурс] // Портал журнала «Наука и жизнь». 2005–2013. URL: <http://www.nkj.ru/archive/articles/9239/> (дата обращения: 23.03.2014).
3. Макалатия А. Г. Мотивация в компьютерных играх // 3-я Рос. конф. по экологической психологии (Москва, 15–17 сент. 2003 г.) : тез. М., 2003, С. 113–114.
4. Tux4Kids [Электронный ресурс]. URL: <http://tux4kids.alieth.debian.org/> (дата обращения: 23.03.2014).

© Насырова О. А., 2014

УДК 304.304.2

М. А. Пахомчик

Научный руководитель – А. В. Михайлов
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Глобализация породила много новых явлений, с которыми ранее общество не сталкивалось. Среди них автором выделяется высокая концентрация людей разных культур, национальностей по причине иммиграционных и миграционных процессов.

Одной из важнейших глобальных проблем на рубеже XX–XXI вв. является проблема иммиграции и миграции. Существует два основных подхода к решению проблем иммиграции: первый – концепция мультикультурализма, второй – ассимиляция («плавильный котёл»). В соответствии с этими подходами по-

разному строится коммуникация с мигрантами и берутся во внимания достижения гуманитарных наук.

Мультикультурализм распространён в странах Европы, Канаде, Австралии. Его суть заключается в сохранении всех культур народов, не обязательна ассимиляция, полная интеграция.

«Плавильный котёл» – концепция, принятая в США и других странах, суть которой заключается в построении одной нации из множества разных народов, ассимиляция всех в единую нацию. Следует отметить, что ассимиляция даёт много исторических примеров: эллинизация, романизация, арабизация, испанизация, американизация.

Что же касается мультикультурализма, то в истории не так много примеров долгого мирного сосуществования людей различных культур, вместо этого получались вышеуказанные примеры ассимиляции. В современном мире политика мультикультурализма проваливается, о чём говорила канцлер Германии Ангела Меркель и другие европейские политики.

Перспективы мирового развития следует связывать с ростом многообразия. Поэтому очевидно, что мир немыслим без различия интересов – индивидов, отдельных социальных групп, государств и т. д. Различие интересов вряд ли когда-нибудь исчезнет. Да, собственно, и нет никаких оснований стремиться к уничтожению различия интересов. Реальное разрешение вопроса о возможности полноценной коммуникации и, следовательно, вопроса о предотвращении дезинтеграции и распада в глобальном масштабе лежит не на пути устранения различий, а на пути обретения общности при сохранении различий [4].

В то же время не представляется возможной ассимиляция новых граждан, так как массы новоприбывших членов общества, образующих миграционные меньшинства, столь внушительны, что их уже невозможно «переварить», как это можно было сделать с относительно малочисленными и разрозненными мигрантами до середины XX века. Само понятие «меньшинство» меняет смысл, поскольку иммигрантское население в мегаполисах Запада по своему количеству сопоставимо с местным населением, ещё недавно составлявшим однозначное «большинство» [3]. Ассимиляция возможна только малой части общества.

Мультикультурная форма существования многонационального сообщества в нашей стране, по мнению её сторонников, является объективной необходимостью в условиях роста потоков иммиграции в Россию. Вновь прибывшие члены общества в условиях демократического режима имеют право получить от принимающего их государства хотя бы формальное признание как их культурных ценностей, так и равенства их возможностей. Общество должно озаботиться защитой основных прав и свобод иммигрантов, таких, как свобода совести, вероисповедания и др.,

предоставить им возможности культурной, а затем и общественно-политической репрезентации [2].

В России возможен мультикультурализм при условиях относительно небольшого числа прибывших мигрантов. Как показывает опыт Франции, Германии, Норвегии, США, Великобритании и многих других стран, при большом количестве новых людей из других стран мультикультурализм порождает создание своеобразных гетто – этнических кварталов мегаполисов.

Поэтому в целом предпочтительнее модель «плавильного котла» – ассимиляция, а при большом количестве мигрантов – ассимиляция хотя бы части из них. Не следует повторять провальный опыт мультикультурного общества других стран. Для ассимиляции имеются исторические предпосылки: большинство мигрантов – выходцы постсоветских стран, в которых за годы Российской империи и СССР в программу обучения входил русский язык, радикальный ислам за годы СССР устранялся пропагандой атеизма, а большинство мулл во многом прислушивались к должностным лицам КПСС.

Также следует избегать перегибов в процессе ассимиляции, попытке построения единой нации. Например, с конца 1960-х годов обозначились новые элементы политики в отношении национальных меньшинств, прежде всего афроамериканцев, которые заключались в установлении особого благоприятствования «цветным» этническим группам, зачастую за счёт белых. Этнонациональная история страны пересматривалась с точки зрения «демонизации» белого большинства и позиционирования небелых меньшинств как жертв «белой» политики [1].

Библиографические ссылки

1. Борисов А. А. Мультикультурализм: американский опыт и Россия // Мультикультурализм и этнокультурные процессы в меняющемся мире. М., 2003. С. 20.
2. Дерябина С. Р. Россия и опыт мультикультурализма: за и против // Этнопанорама. 2005. № 1–2. С. 14–18.
3. Малахов В. С., Тишков В. А. Мультикультурализм и трансформация постсоветских обществ. М., 2002.
4. Шаповалов В. Ф. Коммуникация как глобальная проблема современного мира // Философия и общество. Волгоград, 2010. № 4 (60).

© Пахомчик М. А., 2014

УДК 74.01.09

В. В. Пьянкова

Научный руководитель – А. Н. Городищева
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН: ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОСТИ

Описывается проблема степени художественности в современном графическом дизайне, а также даются примеры решения данной проблемы.

Художник всегда являлся творцом. До появления технологий, позволяющих без труда создать настоящие произведения искусства даже слабо подготовленным пользователям, вопрос о художественности даже не вставал. Стоит отметить, что «художественность», как качественная характеристика, есть показатель качества произведения искусства, который определяет его и отличает от иных предметов и явлений реальности. При этом данный показатель качества индивидуален для каждого отдельного произведения искусства, делая каждое из них уникальным, неповторимым [1].

Конечно, даже в изобразительном искусстве, художественность определенных работ может быть поставлена под вопрос. Примером могут служить копии произведений известных художников (Шишкин, Киселев и др.) менее известными. Однако даже в этом случае нельзя сказать с уверенностью, что такие работы не имеют налета уникальности. Что касается графического дизайна, то проблема художественности как никогда остро стоит на повестке дня.

Если вернуться еще на каких-то 20 лет назад, то мы увидим, что создание графических работ всегда было напрямую связано с творчеством. В них дизайнер проявлял все свое мастерство рисунка, гаммы, способности сочетания фактур и различных элементов. Для того чтобы перевести картинку в цифру ему приходилось создавать собственные трафареты, на пример из высушенных чайных лепестков для создания новых шрифтов, или при помощи кальки для переноса собственного рисунка и прочих подручных средств. Это всегда было вдохновение, работа рук и мышления.

Сейчас же мы вступили в век цифровых технологий, где практически все графические работы осуществляются при помощи машин. Человек, зачастую, выполняет в них роль посредника, который при помощи уже имеющихся шаблонов делает что-то новое. Безусловно, с одной стороны это расширяет границы возможностей, позволяя даже неподготовленному пользователю претворять свои идеи в жизнь, с другой же наличие шаблонов сильно ограничивает созидательный аспект графического дизайна, а также слишком облегчает его. Гораздо проще найти подходящую картинку в интернете и, к примеру, применить к ней некоторую ретушь, выдав это за уникальную графическую работу. Созданная подобным образом работа попросту лишается своей художественности.

Таким образом, встает вопрос, как же дизайнеру или заказчику графической работы решить данную проблему и не попасть в неудобное положение, в слу-

чае если подобная работа будет расцениваться лишь как подобию искусства?

Решение видится в следующем: во-первых, стоит отказаться от применения встроенных шаблонов. Казалось бы, что этот шаг очевиден, однако очень многие «дизайнеры» элементарно ленятся и не желают созидать, что затем сказывается на их негативном восприятии в творческой среде.

Сейчас существует множество возможностей, облегчающих перевод в цифру тех или иных изображений. Таковыми являются графические планшеты, которые используются для создания графических работ напрямую посредством рисования в специализированных программах. Существуют как платные, так и бесплатные аналоги таких программ. Из платных программ можно выделить следующие: CorelDRAW Graphics Suite – программа, которая имеет полный спектр инструментов и функций для проектирования, изменения и управления изображениями, подходит для улучшения векторных иллюстраций и макетов веб-страниц, а главное подходит как для опытного художника, так и для начинающего дизайнера; Adobe Photoshop – одна из самых популярных программ, в которой можно как создавать графические работы, так и редактировать любые изображения, однако больше подходит все же для редактирования; XaraDesignerPro – программа, имеющая множество уникальных функций, которых нет в других приложениях по работе с графическими файлами, например, стирание части изображения определенного цвета, преобразование изображения в оптимальный размер и тип, однако обладающая менее удобным интерфейсом, относительно двух предыдущих программ, и, соответственно, меньшей популярностью [2]. Что касается бесплатных программ, то популярны следующие: GIMP, MyPaint, Krita, Alchemy, Inkscape и другие [3].

В случае, если необходимо перевести в цифровое уже имеющееся изображение, необходимо применять цифровые сканеры. При этом, чтобы изображение получилось качественным, нельзя пренебрегать некоторыми правилами. К примеру, при работе с фотографиями необходимо: тщательно очищать фотографии и негативы от различных неровностей, таких как отпечатки пальцев и пыль (использовать хлопчатобумажные перчатки), если боковые полосы на негативах повреждены – их следует срезать [4].

Во-вторых, лучше найти свой собственный стиль, который позволит, даже при использовании встроенных шаблонов, наделять работы уникальностью и узнаваемостью. Это можно назвать небольшой хитро-

стью, однако такой ход будет полностью подтверждать наличие художественности у графических работ, так как наличие собственного стиля уже будет говорить о процессе творчества и созидания, при его подборе.

Что касается решений данной проблемы, которые можно предложить заказчикам подобных видов работ, то здесь также присутствует несколько вариантов. Во-первых, необходимо быть осведомленным. Лучше всего изучить актуальные тенденции среди дизайнеров графических работ, а также просмотреть работы наиболее популярных из них. Это поможет выявить элементы копирования при столкновении с недобросовестным дизайнером.

Во-вторых, прежде чем заказывать графическую работу обязательно ознакомьтесь с портфолио потенциального исполнителя, в случае же его отсутствия можно попросить исполнителя выполнить пробную, показательную работу, в которой попросить его изобразить что-либо в его собственном фирменном стиле.

Подводя итог вопроса о художественности в графическом дизайне, необходимо отметить, что основной корень проблемы таится в сугубо человеческом факторе. Недобросовестные дизайнеры желают при минимальных затратах усилий получить максимально выгодный результат, заказчики же гонятся за дешевой услугой. Все это порождает огромное количество унифицированных работ без всяческого намека на

творчество, что, в свою очередь, деструктивно влияет на развитие искусства в целом. Поэтому главное, на что необходимо делать упор – это культивация в дизайн-среде художественного вдохновения и желания созидать и творить.

Библиографические ссылки

1. Ильбейкина М. И. «Художественность» как качественная характеристика произведений изобразительного искусства // Инновации гуманитарных и естественных наук. Дискуссия: материалы Всерос. заоч. науч.-практ. конференции. Екатеринбург, 2010. С. 151–152.
2. Платные графические редакторы (обзор) / PERFOCARTA. Программное обеспечение для Windows [Электронный ресурс]. URL: http://ru.perfokarta.com/w/c/graphic_editors/commercial (дата обращения: 02.04.2014).
3. Лучшие бесплатные графические редакторы [Электронный ресурс] // Дизайн-журнал номер один «Дежурка». URL: <http://www.dejurka.ru/graphics/best-free-graphic-editing-software/> (дата обращения: 02.04.2014).
4. Методы сканирования [Электронный ресурс] // Документные сканеры. URL: http://www.docscan.ru/allabout/files_formats.html (дата обращения: 02.04.2014).

© Пьянкова В. В., 2014

УДК 008

А. Г. Соколова

Научный руководитель – *Е. А. Чижова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НЕХРИСТИАНСКИЕ КЛАДБИЩА Г. КРАСНОЯРСКА – РЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА

Во все времена непроницаемыми для «чужих» оставались границы особых пространств – кладбища. Если семья переселилась далеко от родины, то могилы предков становятся практическим единственным связующим звеном с прошлым. Искусство художественного надгробия всегда развивалось в общем русле с другими видами прикладного искусства, воплощая в конкретных формах значения, важные для живых.

Социальная память не может работать без прошлого – индивидуального и коллективного, которое воплощается в памятниках. Памятник может быть официальным и существовать как элемент государственной политики, а может быть и личным, камерным, например, как надгробие на могиле предков. Если же получилось так, что семья переселилась далеко от родины, то могилы предков становятся практическим единственным связующим звеном с прошлым, а надгробие воплощает все основные ценности, которые хочется сохранить. В мире, где все меняется, новое становится старым за несколько мгновений, любой памятник становится очень важным.

Во все времена непроницаемыми для «чужих» оставались границы особых пространств, принадлежавших значительным этно-конфессиональным группам населения. Такими пространствами были кладбища:

еврейские (иудейские), мусульманские (магометанские/татарские), японских военнопленных 1945–1950 годов.

Искусство художественного надгробия всегда развивалось в общем русле с другими видами прикладного искусства, но при этом сохраняло ряд специфических черт. Прежде всего, это условия заказа памятника, в которых личные вкусы заказчика играют не меньшую роль, чем особенности художественного мышления эпохи и уровень мастерства исполнителя. Формы надгробий, как и вкусы, консервативны и могут не изменяться десятилетиями. Эволюция художественных стилей все же заставляла эволюционировать и этот вид искусства как никакой другой, придерживающийся традиционных форм.

Традиционными мотивами еврейских стел являются семирожковые подсвечники с горящими свеча-

ми, подобно лампе, символизирует индивидуальный свет, и изображения одного или двух (гербовых) львов, в ряде случаев с коронами на головах, призванных по символике охранять места захоронения. Древа жизни, к началу XX века получают усложненную декоративную разработку. В резном декоре применяется курсив, который занимает до одной трети поверхности стелы. Встречается изображение клейма в виде круга, содержащего надпись на иврите, которое, как правило, располагалось в верхней части или по углам надгробной плиты. Для обозначения культово-родовой принадлежности умершего на стелах ааронидов (Kohanim – род, ведущий от первосвященника Аарона) встречается изобразительный мотив руки с ладонями, изрезанными «линиями судьбы», разведенными попарно пальцами – благословляющего жеста когенов* – потомков храмовых священников. Развитие изобразительных форм еврейского искусства торжилось расширенным толкованием известных религиозных запретов на изображение представителей мира животных. В рельефах надгробий не встречается изображение человека. Там, где предполагается его присутствие, художник вместо всей фигуры показывает только руку (прием известный как *pars pro toto* – часть вместо целого) либо заменяет человеческий образ мотивом зверя или птицы.

Многочисленные образы животного мира. Обращение к ним мастеров могло быть подсказано в Талмуде нападением, требующим быть «смелым, как пантера, легким, как орел, быстрым, как олень, и сильным, как лев, в исполнении воли Божьей». В этом изречении заключен источник сюжетов, способный питать воображение художника, и каждый из них в отдельности мог служить знаком благочестия покойного. А в образах птиц воплощены души детей.

Не лишены конкретного значения и изображения растительных форм, хотя их декоративная роль первостепенна. Цветущие растения и отдельно цветы, плоды яблони и гроздь винограда – все это в тех или иных случаях может выражать идею плодотворной деятельности человека.

Изобразительный язык резьбы прост и убедителен. В нем выработался ряд условных приемов, идущих от своеобразного понимания формы, пространства и масштаба. В его лаконизме можно увидеть известные причинные связи. Дело в том, что требование обязательной установки памятника на каждом захоронении предполагало недорогую его стоимость, и тем самым влияло на сам характер изображения. Кроме того, свойства самого камня, по преимуществу пористого и ломкого песчаника, ограничивают, а в ряде случаев исключают возможность детализации. Условность рисунка в рельефах сочетается с ясностью изложения. В резьбе нет ракурса и нет перспективы. Образы зверей и птиц даются в профильном изображении, не встречено изображений животного в фас, т. е. идущего «на зрителя». Листья и цветы тщательно расправ-

лены, как в гербарии, не заслоняют друг друга, не мешают выявлению полноты их формы.

Исламизация Красноярского края связана с процессами его промышленного освоения и с маршрутом торговли, прежде всего чайной, пролежавшим из Китая в Центральные регионы страны. Сохранение старого татарского кладбища – дело чести нынешних мусульман. В будущем такой поступок поможет надеяться на то, что потомки будут чтить эти традиции и передавать их следующим поколениям. Красноярск: магометан – 204 человека. Все ссыльные, не имеют ни мечети, ни муллы [1].

Оформлены мусульманские могилы на красноярском старом мусульманском кладбище строго по требованию Шариата – свода правил поведения мусульман. Оформление мусульманских могил отличается от православной традиции. Все надмогильные памятники обращены в сторону Мекки. Оформление включает могильный холм примерно на четыре пальца в высоту и табличку (камень, вертикально вкопанная доска) с именем покойного и датой смерти. Могут быть также написаны эпитафии или цитаты из Корана. Фотографии отсутствуют. Порой можно встретить только надмогильный холм с отсутствием опознавательных знаков похороненного человека. Все надгробия скромные и минимально заметные, так как пышность и указание на благосостояние умершего или его родственников строго запрещены. Это продиктовано многовековыми традициями и обрядами, сохранившимися со времен кочевой жизни мусульман. Любые надмогильные постройки Шариат считает расточительством, унижающим бедных мусульман, способствуя появлению чувства жадности [2].

В 1945 году советские войска разгромили японскую Квантунскую армию. По данным историков, в плен попали около 640 тысяч японских солдат и офицеров. Порядка 20 тысяч из них содержались на территории Красноярского края. В 1994 году потомки солдат основали общество родственников японских военнопленных, умерших в период интернирования на территории Красноярска в 1945–1950 годах. «Японские солдаты были захоронены в четырех местах города» [3]. К настоящему времени кладбища японских военнопленных в г. Красноярске находятся в плачевном состоянии или вообще не сохранились: попали под застройку, отданы под садовые участки и перекопаны, заросли. Русское кладбище, расположенное в г. Красноярске в районе станции «Енисей», где хоронили в 1945–1946 годах японских военнопленных, работавших на красноярском ДОКе, ныне застроено гаражами. На месте кладбища военнопленных в районе станции «Злобино» вырос жилой массив. Организация кладбищ и захоронение тел умерших японских военнопленных были строго регламентированы директивой НКВД СССР № 201 «О порядке погребения трупов военнопленных японцев» от 14 ноября 1945 года и инструкцией ГУПВИ МВД «О порядке учета и правильного захоронения трупов военнопленных». Под кладбище для военнопленных выделялись отдельные участки земли. Зимой 1945–1946 годов смертность японских военнопленных возросла и хоронили их на православных кладбищах. На

* **Когены** – иудейские жрецы-священники, обслуживающие вместе с левитами храм Яхве в Иерусалиме // Крюковских А. Словарь исторических терминов. 1998.

Николаевском кладбище г. Красноярск было захоронено более 600 японских офицеров и солдат [4]. Здесь на месте захоронения военнопленных воздвигнут монумент.

Японские делегации ежегодно приезжают в г. Красноярск, начиная с 1997 года. В рамках этих визитов налаживается сотрудничество между городами Японии и Красноярским краем. Сотрудничество двух сторон направлено на поиск захоронений японских военнопленных в Красноярском крае.

Библиографические ссылки

1. Степанов А. П. Енисейская губерния. Красноярск : Горница, 1997. С. 133.

2. Оформление мусульманских могил самураям [Электронный ресурс] // Уход за могилами в Москве : офиц. сайт. URL: <http://victory2011.ru/mnuarticle/uhod-za-mogilami-v-moskve.html> (дата обращения: 10.04.2014).

3. Понарин А. Дань самураям [Электронный ресурс] // Новости : офиц. сайт НГС. 30.08.2013. URL: <http://ngs24.ru/news/1354228/view/>. (дата обращения: 10.04.2014).

4. Спиридонов М. Н. Японские военнопленные в Красноярском крае (1945–1948 гг.): проблемы размещения, содержания и трудового использования : дис. ... канд. ист. наук.

© Соколова А. Г., 2014

УДК 004

И. О. Страшко

Научный руководитель – *Е. В. Тутов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЦВЕТОВАЯ ГАММА САЙТА

В настоящее время в сети Интернет существует огромное количество сайтов, каждый из которых обладает своей характерной цветовой гаммой. Зачастую создатели недооценивают важность данной части создания и разработки сайтов. Рассмотрена проблема цветовой гаммы оформления сайта.

Важность цвета неоспорима. Цвет создает настроение, он может, как успокаивать, так и, наоборот, побуждать к действию. Умение грамотно применить тот или иной оттенок говорит о профессиональности WEB-дизайнера, так как атмосфера сайта и реакция на сайт посетителей является важным параметром успешности проекта. По словам психологов, общее впечатление о сайте формируется за первые 9 секунд присутствия на нем.

Важно удостовериться, что цветовая схема дизайна сайта находится в соответствии с контентом и целевой аудиторией проекта. Цветовая гамма страницы дает возможность выделить наиболее важные части страницы, например содержательные блоки, навигационные элементы, акценты, взаимосвязи и т. д. [1]. Для большинства людей цвет играет роль подключения их внимания к объекту, или же наоборот – отключения внимания от него. Посетители сайта, знают ли они это или нет, реагируют на цвета и другие визуальные элементы на вашем сайте на бессознательном уровне [2]. С помощью цветовой гаммы, посетитель вникает в идею вашего сайта – то ли здесь можно найти информацию, то ли развлечься, или же здесь продаются товары или услуги.

В процессе познания природы человек открывал для себя всё новые и новые принципы организации мира – ритм, симметрию, пропорции, контраст и др. Этими принципами он руководствовался – сначала бессознательно, потом осознанно, – преобразовывая окружающий мир, создавая искусственную среду обитания. Природные и созданные человеком объекты действительности породили в его сознании устойчивые образы, сопровождаемые определёнными эмоциями.

В живописи давно является общепризнанным, что цвет обладает наибольшей степенью эмоционального воздействия. Первым, кто систематизировал значения отдельных цветов, стал И.-В. Гёте. «В своих самых общих элементарных проявлениях, независимо от строения и форм того материала, на поверхности которого мы его воспринимаем, цвет оказывает известное воздействие на чувство зрения, к которому он преимущественно приурочен, а через него и на душу». Так образом, жёлтый цвет производит, безусловно, тёплое впечатление и создаёт благодушное настроение. Синий считается цветом тени – холодным и тёмным. Поэтому синие объекты кажутся более удалёнными. Красному приписывается серьёзность и достоинство, но также грация и прелесть. При этом Гёте имел в виду только чистые цвета и практически не учитывал ни особенностей воспринимающего их человека, ни контекста восприятия [3].

В. В. Кандинский предложил более сложный взгляд на данную проблему. Он отмечал двоякое воздействие цвета на человека. В первую очередь, это физическое воздействие, при котором глаз очарован красотой цвета или же, наоборот, испытывает сильнейшее раздражение. Это впечатление поверхностно и быстро забывается, если речь идёт о привычных предметах. «Но как физическое ощущение ледяного холода, если оно проникает глубже, вызывает более глубокие чувства и может вызвать целую цепь психических переживаний, так и поверхностное впечатление от цвета может развиваться в переживание». Данный процесс во многом обусловлен степенью развития самого человека. При низкой душевной восприимчивости, цвет воспринимается неоднозначно. Так,

светлые краски больше притягивают глаз, чем тёмные. Ещё более притягательной способностью обладают светлые и тёплые тона. Окрашенные таким образом объекты кажутся ближе. В то же время светлый, но чрезмерно ядовитый цвет вызывает беспокойство, и глаз ищет отдохновения в холодном синем или зелёном [3].

Следовательно, и физическое, и психическое воздействие цвета во многом определяются личностными характеристиками воспринимающего человека. Индивидуальность восприятия цветовых композиций позднее была обоснована в работах немецкого психолога М. Люшера, который доказал, что состояние реципиента в момент контакта с объектом может влиять на его отношение к одному и тому же цвету.

Выбор цвета в рекламном обращении, а тем более в фирменных константах не может зависеть от вкуса дизайнера. С одной стороны, это одно из простейших средств привлечения непроизвольного внимания реципиента, с другой, сильнейший раздражитель, способный затруднить восприятие. И дизайнеру необходимо найти оптимальное решение этого противоречия. И тогда оно может быть самым неожиданным. Так, например, на изобилующих цветом полосах рекламного еженедельника скорее привлечет непроизвольное внимание читателя и будет легко воспринята черно-белая реклама, в которой цвет как таковой отсутствует. С этой точки зрения логично отказаться от использования цвета, в том числе и цветных иллюстраций, в изданиях с низким уровнем полиграфии. Качество бумаги, неточность совмещения могут значи-

тельно изменить цвет, возможно, придав обращению нежелательный подтекст [4].

Итак, определяясь с цветовым решением, подумайте о том, кто ваш посетитель и каково его настроение. Подчеркните контрастными оттенками важную информацию или разделы сайта. Протестируйте свое решение до публикации, предложив знакомым или друзьям оценить цветовую гамму. Следует помнить, что стиль проекта и его дизайн – это художественные аспекты, которые могут служить инструментом передачи фирменных отличий.

Библиографические ссылки

1. Дизайн сайтов – выбор цвета [Электронный ресурс] // Danilidi.ru. URL: <http://www.danilidi.ru/sait/selecting-colour-for-design-site.html> (дата обращения: 01.04.2014).
2. Какого цвета должен быть дизайн сайта [Электронный ресурс] // Webmaze.ru : сайт для веб-мастера. URL: <http://www.webmaze.ru/kakogo-cveta-dolzen-byt-dizayn-sayta>. (дата обращения: 04.04.2014).
3. Восприятие цвета человеком [Электронный ресурс] // Мой сайт. URL: http://rzkv.ucoz.ru/publ/vospriyatie_cveta_chelovekom/1-1-0-16 (дата обращения: 02.04.2014).
4. Какие использовать цвета [Электронный ресурс] // Anwiza. URL: <http://www.anwiza.com/content/view/2454/3/> (дата обращения: 01.04.2014).

© Страшко И. О., 2014

УДК 008

Ю. В. Фомина

Научный руководитель – А. Н. Городищева
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РОССИЯ И ЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НАУКОЕМКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Данная статья рассказывает о местах стран в мировом технологическом пространстве, который определяется наборами показателе наукоемкости и наукоотдачи. Автор рассматривает общее экономическое развитие России с учетом внедрения технологий мирового уровня.

Тенденцией развития информационных технологий является глобализация информационного бизнеса. Чисто теоретически любой человек (или фирма) является сегодня возможным потребителем информации. Поэтому возможности информационного рынка по-прежнему являются беспредельными, хотя и существует довольно жесткая конкуренция между основными производителями. К традиционно сильным производителям, таким как США, Япония, Франция, Великобритания и ФРГ, в последние годы добавились фирмы Австралии, Южной Кореи, Тайваня, Сингапура и др. Одной из главных причин интенсификации мировой конкуренции является распространение спроса на конкретные виды информационных и иных наукоемких технологий в мировом масштабе. Можно сказать, что, несмотря на различие рынков, продук-

ция, пользующаяся спросом в Америке, фактически аналогична той продукции, на которую существует спрос в Японии и Европе [3].

Экономическое развитие современной России определяется судьбой внедрения высоких технологий мирового уровня. Доля научно-технического прогресса в насыщении экономического роста в развитых странах составляет более 90 %. Фактически экономический рост происходит за счет освоения новых технологий, а в конкурентной борьбе выигрывают те, кто в состоянии эти технологии создавать и использовать. Место любой страны в мировом технологическом пространстве определяется двумя наборами показателей: наукоемкостью (параметры на входе) и наукоотдачей (эффективность и конкурентоспособность) [5].

Еще два года назад, в своей статье «Новая карта мира» в журнале «The Economist», известный либеральный экономист Джеффри Сакс утверждал, что карту мира теперь необходимо разграничивать не по признаку идеологии, а по признаку технологического развития. И по этому критерию Россию уже не первый год относят к третьей группе стран, технологическим маргиналам, не только не способным создавать технологические инновации, но и воспринимать их [3].

Россия на период до 2025 г. могла бы поставить задачу приоритетного развития по 12–16 макротехнологиям. Причем до 2013 г. основными макротехнологиями могли бы быть 6–7 из них, по которым наш суммарный уровень знаний сегодня приближается к мировому, если не превосходит его (авиация, космос, ядерная энергетика, судостроение, спецметаллургия и энергетическое машиностроение). Если указанные макротехнологии удастся сделать конкурентными, то Россия на рынке наукоемкой продукции способна подняться с 0,3 % до 10–12 % занимаемой на нем доли, что только за счет экспорта дало бы до 140–180 млрд долларов в год [1].

Ключевыми факторами успеха здесь будут конкурентные качество, цена, соответствующее сервисное обеспечение продукта и услуг. Для сравнения: США уже сегодня получают 700 млрд долл., Германия – 530 млрд долл., Япония – 400 млрд долл. в год [4].

Конечно, Россия не желает становиться аутсайдером. Но для реального национального прорыва нужно выполнить ряд условий. И первое из них – опережающее развитие высокотехнологичных отраслей, главнейшая из которых – информационно-коммуникационная (ИКТ). Экономически развитые страны показывают в своем ВВП 8–12 %, которые приходится на этот сектор, ИКТ – лидер капитализации, его роль увеличивается с большой динамикой. Отечественный сектор ИКТ уже можно сравнивать по темпам развития с нефтедобычей, что является явным показателем развития высоких технологий [1].

Объективно Россия, в современных экономических условиях, может освоить 5–7 высоких технологий мирового уровня, по которым она способна быть конкурентной на мировом рынке [2].

Место любой страны в мировом технологическом пространстве определяется двумя наборами показате-

лей: наукоемкостью (параметры на входе) и наукоотдачей (эффективность и конкурентоспособность). В табл. 1 приведены данные о наукоемкости и наукоотдаче национальных экономик высокоразвитых стран. Таблица позволяют определить место России в мировом технологическом пространстве.

Показатели наукоемкости:

- доля расходов на НИОКР в ВВП составляет 1,01 %;
- численность научных работников на 10 тысяч занятых. Традиционно мы удерживали первенство по данному параметру. Сегодня мы находимся на третьей позиции после США и Японии.

Показатели наукоотдачи:

- индекс конкурентоспособности – занимаем 58 место, уступаем Китаю и Индии;
- доля высокотехнологического экспорта в товарном экспорте – 3 %, уступаем более чем в 5 раз Китаю и в 4 раза Италии;
- доля в торговле информационным оборудованием составляет 0,2 %. Наша доля в мировой торговле информационным оборудованием сегодня ничтожно мала – уступаем более чем в 5 раз Китаю и в 4 раза Италии;
- доля в торговле информационным оборудованием составляет 0,2 %. Наша доля в мировой торговле информационным оборудованием сегодня ничтожно мала. Рынок информационного и телекоммуникационного оборудования сегодня является самым динамично растущим. Его объем достиг 940 млрд. долларов, что превышает все совокупные рынки энерго-сырьевых и продовольственных товаров. За последние 10–15 лет нето-экспортерами на этом рынке стали Таиланд, Малайзия и Мексика.

Анализ таблицы показывает, что при одинаковых параметрах наукоемкости Китая, Италии и России на выходе наукоотдача России по доле высокотехнологичного экспорта уступает в 5 раз Китаю, в 4 раза Италии, находится на уровне Индии; по конкурентоспособности уступает Италии более чем в 2 раза, уступает Китаю; по доле в мировом экспорте информационного оборудования уступает Китаю в 23 раза, Италии в 5 раз.

Наукоемкость и наукоотдача национальных экономик [1]

Страна	ВВП, млрд долл.	ВВП на одного занятого, тыс. долл.	Доля расходов на иссл. и раз-раб. в ВВП, %	Текущий индекс конкурентоспособности	Доля hi-tech продукции в товарном экспорте, %	Доля в мировом экспорте информац. оборудования, %
США	9 875	73,1	2,64	2	28,2	16,3
Китай	5 135	7,2	1,00	47	16,7	4,6
Япония	3 425	56,0	3,04	15	26,3	11,5
Индия		4,9		36	3,2	
Германия		56	2,44	4	15,3	4,8
Франция		56,2	2,17	12	19,4	3,4
Великобритания		54,5	1,87	7	26,2	5,3
Италия	1 410	56,5	1,04	24	7,9	1,1
Россия	1 185	18,0	1,01	58	3,1	0,2

Причина низкой наукоотдачи видится в архаичной организации национальной инновационной системы [1]:

1) при создании нововведений сохраняется ориентация исключительно на логику развития науки и техники без учета реального спроса и общественных потребностей (так называемого «вызова спроса»);

2) в нашей инновационной системе отсутствуют крупные высокотехнологичные фирмы, которые способны брать на себя решение финансовых и технологических задач. На Западе, несмотря на развитие малого бизнеса и огромную роль государства, ключевым звеном в создании инноваций остается крупное предпринимательство, поскольку именно здесь возможна наиболее полная реализация инновационных стимулов за счет выхода на рынки и реализации предпринимательского дохода, получаемого именно за счет расширения рынков;

3) в российской экономике отсутствуют институциональные сигналы, которые поощряли бы инвестиции в новые изделия и технологии.

Основной проблемой национальной инновационной системы России является отсутствие крупных высокотехнологичных фирм, способных брать на себя внедрение хайтековских технологий. Национальная инновационная система включает в себя не только инфраструктурные элементы, но и нормативно-правовую базу, способствующую коммерциализации научно-технических разработок. На сегодняшний день можно констатировать фактическое отсутствие эффективной национальной инновационной системы, способной продвигать высокие технологии на мировой рынок. Формирование замкнутой инновационной

цепочки, способной материализовать высокие технологии и продвинуть их на мировой рынок, является актуальной проблемой России.

Библиографические ссылки

1. Дынкин А.А. Место России в мировом технологическом пространстве. Национальная инновационная система // Высокие технологии XXI века : материалы конф. Четвертого международного форума. М. : Экспоцентр, 2013. С. 12–15.

2. Каблов Е. Н. Инфраструктура национальной инновационной системы // Высокие технологии XXI века : материалы конф. Четвертого международного форума. М. : Экспоцентр, 2013. С. 15–16.

3. Нариньяни А. С. Интеллектуальные информационные технологии – золотой ключ к будущему России // Высокие технологии XXI века : материалы конф. Четвертого международного форума. М. : Экспоцентр, 2012. С. 31–37.

4. Сироткин О. С. Роль государства в создании конкурентоспособных наукоемких корпораций / Инвестиционные проекты и технологии : материалы конф. М. : Экспоцентр, 2012. С. 29–32.

5. Мухин В. И. Основные факторы, влияющие на развитие наукоемких технологий в России // ОАО «Межрегиональный научный центр сравнительных исследований и оценки соответствия «НАУСЕРТ». URL: <http://www.naucert.ru/2011/03/30/permalink> (дата обращения: 14.02.2014).

© Фомина Ю. В., 2014

УДК 659.1:004

Н. Б. Яковлева

Научный руководитель – *О. А. Петрова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

САЙТ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ

Рассматривается сайт как один из важных инструментов продвижения торговой компании в Интернете, приводятся характеристики сайта и рекомендации по его структуре и содержанию.

Современный корпоративный web-сайт позволяет не только представить торговую компанию в сети, но и создает новые пути взаимодействия с партнерами и клиентами компании.

Новая коммуникационная интернет-платформа торговой компании, как правило (при грамотной её разработке и продвижении) очень быстро оправдывает себя, так как служит дополнительной площадкой представления продукции или услуг компании, значительно расширяет круг потенциальных покупателей, частично автоматизирует процессы работы с клиентами и является удобным и востребованным личным средством массовой информации.

Сайты торговых компаний отличаются друг от друга, однако набор сервисов электронных ресурсов включает аналогичные компоненты.

Основа сайта торговой компании – создание каталога продукции, так как это то, что в первую очередь будет интересоваться каждого посетителя сайта. Подобный каталог должен иметь перечисление всей продукции, действующую цену и сведения, которые будут в первую очередь интересны потенциальному покупателю. К примеру, сайт компании – производителя продуктов питания должен содержать информацию о соответствии товара ГОСТам, состав, условия хранения и прочее.

Важным моментом создания сайта крупной торговой компании является размещение прайса в формате XLS. Основная часть клиентов, приобретающих товар большими партиями, проводят сравнение цен у разных поставщиков. В случае, если сайт не имеет прайса, компания может не войти в список потенциальных поставщиков.

Не менее важным пунктом при проектировании сайта торговой компании является создание четкой навигационной системы по каждому разделу Интернет-ресурса. При этом необходима возможность перехода к списку разделов и на главную страницу, а также система собственного поиска по сайту. Наличие фотографий каждого продаваемого объекта является наиважнейшей позиционирующей функцией товара.

На сайте торговой компании должны присутствовать реквизиты, которые используются в торговой деятельности. Помимо номеров факсов и телефонов нужно добавить образцы договора на поставку товара, лицензии, сертификаты и прочие финансовые и юридические документы. В случае, если компания не готова публиковать подобные документы для открытого доступа, необходимо спроектировать регистрационную форму для возможности получения закрытой информации для зарегистрированных пользователей.

Также имеет смысл предусмотреть развлекательную часть сайта. К «развлечениям» в этом случае можно отнести новостной раздел, подписку на каталог, на обновления, рекламную рассылку.

Не менее важным является синхронизация информации на сайте (остатки на складе, цены, и т. д.) с программами учета компании (1С) для оперативного автоматического обновления системы.

Разработка дизайна сайта должна производиться с учетом корпоративных цветов компании, а также основных целей, для которых создавался сайт.

Таким образом, сайт торговой компании должен содержать:

- информацию о компании, контактные данные руководителей компании, телефоны, электронные адреса;
- каталог товаров /услуг;

- поиск по сайту;
- форму отправки заказа и систему оповещения о появлении нового заказа на сайте;
- возможность регистрации пользователей;
- личный кабинет пользователя /товарную корзину;
- подписки на рассылки новостей компании, новинок представленного ассортимента, цен, маркетинговых программ;
- информацию о доставке, работе склада;
- ссылки на группы в социальных сетях (при их наличии);
- инструкция по работе с системой (карту сайта) и прочее.

Кроме того, для сайтов такого рода особенно важными являются вопросы безопасности, так как Интернет является источником не только полезной информации, но и средой для распространения компьютерных вирусов, которые используются как для кражи информации, так и для получения контроля над зараженным компьютером или интернет-сайтом. В связи с этим на веб-серверах должна быть включена проверка файлов при обращении. Несмотря на то, что проверка файлов при обращении может сказаться на производительности сервера, ее преимущества для безопасности значительно превосходят любое снижение пропускной способности сервера.

Таким образом, разработка сайта позволит торговой компании создать новый и эффективный коммуникационный канал для уже существующих и потенциальных клиентов, предоставит новую площадку для продажи товаров компании, а также увеличит осведомленность о компании.

УДК 669.713.7

С. В. Буряк

Научный руководитель – В. В. Сафронов

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Красноярск

**ОТВЕТСТВЕННОСТЬ АВИАПЕРЕВОЗЧИКА, ЗАКРЕПЛЕННАЯ
В СООТВЕТСТВУЮЩИХ ДОКУМЕНТАХ**

Авиаперевозки являются одним из главнейших видов перевозок в современном мире. Проанализированы основные положения по закреплению ответственности авиаперевозчика перед лицами, которые пользуются данным видом перевозок.

В отличие от других видов транспорта в перевозках на воздушном транспорте первое место занимают пассажиры. Воздушный транспорт широко используется для перевозки срочных, скоропортящихся ценных и других грузов, багажа и почты.

Перед другими видами транспорта авиационный имеет определенные преимущества. К наиболее важным из них относятся: высокая скорость движения пассажиров и грузов; сокращение пути, что оказывает существенное влияние на экономию времени по доставке пассажиров и грузов; быстрота организации воздушного сообщения; высокая маневренность и приспособляемость авиатранспорта к различным объектам перевозок [1].

Авиаперевозчик (авиапредприятие) несет гражданско-правовую ответственность за ущерб, причиненный пассажирам или владельцам груза. Международные воздушные сообщения требуют единообразного подхода к вопросам материальной ответственности авиаперевозчика в интересах пользователя воздушным транспортом, а также в целях избежания использования авиакомпаниями различных условий ответственности в конкурентной борьбе.

Сотрудничество государств в данной области выразилось в принятии серии договоров, получивших название «Варшавская система». Согласно Варшавской конвенции 1929 г. перевозчик несет ответственность за вред, выразившийся в смерти и любом телесном повреждении пассажира, в уничтожении, утере или повреждении багажа и груза, а также за опоздание при перевозке груза.

По договорам Варшавской системы установлены максимальные пределы ответственности авиаперевозчика (ограничение ответственности по сумме), что отражает политику своеобразного протекционизма государств в отношении своих национальных авиапредприятий. Ответственность основана на принципе вины (ограниченная ответственность). Регламентирована также процедура возмещения ущерба.

Гвадалахарская конвенция 1961 г. дополнительная к Варшавской содержит решения, принятые с целью относительной унификации некоторых правил, касающихся международной воздушной перевозки, выполняемой лицом иным, чем договорный перевозчик; она распространила основные принципы Варшавской конвенции на перевозки на арендованных воздушных судах.

В настоящее время наблюдается тенденция со стороны наиболее мощных авиакомпаний, прежде всего американских, к увеличению максимальных пределов ответственности. В этом находит выражение их конкурентная борьба с молодыми неокрепшими авиапредприятиями развивающихся государств. С этих позиций следует оценивать Монреальские соглашения ряда авиакомпаний 1966 г., увеличившие предел ответственности перевозчика до 75 тыс. долл. США допускают к перевозкам на свою территорию лишь те авиакомпании, которые согласились принять этот предел.

Гватемальский протокол 1971 г. увеличил предел ответственности до 100 тыс. долл. за пассажира и принял систему объективной ответственности перевозчика (вне зависимости от его вины). Повышение пределов материальной ответственности объективно ведет к утверждению на международном рынке авиауслуг крупных авиакомпаний, прежде всего компаний США.

Монреальский протокол № 4, принятый в 1975 г., также исходит из принципа объективной ответственности перевозчика. Этот протокол, как и Гватемальский, в силу не вступил. В своем воздушном пространстве государства вправе устанавливать воздушные коридоры, запретные зоны, производить досмотр воздушного судна, аэрофотосъемку, перевозку каких-либо определенных материалов (военное снаряжение и др.) [2].

В последние годы стала актуальной проблема предъявления исков непосредственно к изготовителям воздушных судов в случаях авиапроисшествий по техническим причинам. Равным образом возникают вопросы об ответственности органов управления воздушным движением. В международном праве эти проблемы не урегулированы.

Одним из важнейших источников является договор перевозки, который оформляется для пассажиров составлением проездного билета, багажа – багажной квитанции, груза – авиагрузовой накладной. Каждая накладная должна быть исполнена в трех оригинальных экземплярах и вручаться вместе с грузом. Первый экземпляр предназначен для перевозчика и подписывается грузоотправителем, второй предназначен для грузополучателя, подписывается грузоотправителем и сопровождает груз, а третий подписывается перевозчиком и вручается грузоотправителю после приемки груза для перевозки.

В авиагрузовой накладной должны быть включены следующие данные: место и дата составления авиадокумента; место отправки и доставки; согласованные места остановок; фамилия и адрес грузоотправителя; фамилия и адрес первого перевозчика; фамилия и адрес грузополучателя; характер груза; количество мест, метод упаковки, особенности маркировки или номеров на местах; вес, количество, объем и размеры товара; заявление о том, что перевозка осуществляется по правилам, относящимся к ответственности, установленной Конвенцией 1929 г.

Если иное не установлено в авиагрузовой накладной, грузоотправитель и грузополучатель имеют следующие права: грузоотправитель может распорядиться грузом до его доставки грузополучателю, если предъявит свою копию авианакладной перевозчику и уплатит все соответствующие расходы; может обеспечить от своего имени права, даже если он действует в интересах другого лица, при условии выполнения всех обязательств по договору перевозки; грузополучатель вправе требовать, чтобы перевозчик передал товары и авиагрузовую накладную по прибытии их к месту назначения и выплате соответствующих сборов, а также выполнении других условий, указанных в накладной; принудительно осуществить права от своего имени, даже действуя в интересах другого лица, при условии выполнения всех обязательств грузоотправителем по договору перевозки.

Повышенная ценность багажа может быть заявлена на определенные виды предметов (например, хрупкие, ценные и скоропортящиеся предметы) Воздушные перевозки: нормативные акты, комментарии и рекомендации, судебная практика, образцы доказательств.

Международной воздушной перевозкой считается воздушная перевозка, при которой пункт отправления и пункт назначения расположены:

а) соответственно на территориях двух государств; б) на территории одного государства, если предусмотрен пункт (пункты) посадки на территории другого государства.

По договору воздушной перевозки груза перевозчик обязуется доставить вверенный ему грузоотправителем груз в пункт назначения и выдать его управомоченному на получение груза лицу (грузополучателю), а грузоотправитель обязуется оплатить воздушную перевозку.

Договор воздушной перевозки пассажира, договор воздушной перевозки груза или договор воздушной перевозки почты удостоверяется соответственно билетом, багажной квитанцией, грузовой или почтовой накладной.

В случае нарушения договора воздушной перевозки по требованию пассажира, грузоотправителя или грузополучателя и при предъявлении одним из них перевозочных документов перевозчик обязан составить коммерческий акт. Последним удостоверяются обстоятельства, которые могут служить основанием для имущественной ответственности перевозчика, пассажира, грузоотправителя или грузополучателя.

В случае повреждения (порчи) багажа или груза при международных воздушных перевозках лицо, имеющее право на его получение, при обнаружении вреда должно заявить перевозчику уведомление в письменной форме не позднее чем через 7 дней со дня получения багажа и не позднее чем через 14 дней со дня получения груза.

В случае просрочки доставки багажа или груза претензия должна быть предъявлена в течение 21 дня со дня передачи багажа или груза в распоряжение лица, имеющего право на его получение.

При утрате багажа, груза или почты претензия к перевозчику может быть предъявлена в течение 18 месяцев со дня прибытия воздушного судна в аэропорт пункта назначения, со дня, когда воздушное судно должно было прибыть, или со дня прекращения воздушной перевозки.

Можно сделать вывод авиаперевозки на данный момент являются самым популярным и удобным видом перевозок и для его регулирования нужна четкая регламентация взаимной ответственности, как со стороны перевозчика, так и со стороны грузоотправителя [3].

Библиографические ссылки

1. Курдюков Г. И., Лихачев В. Н. Международное воздушное право. Кн. 1–2. М., 2001.
2. Малеев Ю. Н. Международное воздушное право: Вопросы теории и практики. М., 2002.
3. Словарь международного воздушного права. М., 2004.

© Буряк С. В., 2014

УДК 341.1/8

О. А. Васьковская

Научный руководитель – *В. В. Сафронов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЮРИДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕКЛАРАЦИИ ПРАВОВЫХ ПРИНЦИПОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГОСУДАРСТВ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Проводится анализ основных положений и взглядов Декларации правовых принципов, регулирующих деятельность государств по исследованию и использованию космического пространства.

В связи с развитием технологий и освоением Космоса нормы Международного права перестали огра-

ничиваться регулированием правоотношений только на планете Земля, а расширили область своего приме-

нения и на взаимоотношение между субъектами права, связанными и с космическим пространством. В настоящее время в мировой системе законодательства можно найти множество официальных документов, содержащих в себе нормы и принципы космического права. В этой статье рассмотрим основные положения Декларации правовых принципов, регулирующих деятельность государств по исследованию и использованию космического пространства, принятой Резолюцией 1962 (XVIII) на 1280-м Пленарном заседании Генеральной Ассамблеи Организации Объединённых Наций 13 декабря 1963 года (далее – Декларация).

Статья 1 Декларации диктует главный принцип деятельности, направленной на освоение космического пространства: осуществление действий только для пользы и в интересах всего человечества [1].

Во второй статье говорится о паритетности всех государств для исследования и использования пространства, расположенного вне земной атмосферы и небесных тел [1].

Принцип, провозглашённый в статье 3 Декларации, устанавливает, что любые объекты космического пространства не могут быть никоим образом присвоены каким-либо государством.

Статья 4 устанавливает источники, регулирующие правоотношения в сфере освоения Космоса, а именно, то, что любая деятельность должна осуществляться в соответствии с международным правом, включая Устав Организации Объединённых наций. Обосновывается это тем, что только так можно поддерживать международный мир и безопасность, а также развивать международное сотрудничество и взаимопонимание.

В статье 5 закрепляется принцип международной ответственности любого государства или международной организации, осуществляющих деятельность в космическом пространстве, равно как и обязанность обеспечения соответствия этой деятельности положениям, изложенным в настоящей Декларации.

Следующая статья призывает государства при исследовании и использовании космического пространства учитывать интересы других участников данных правоотношений. Здесь же имеет место оглашение принципа сотрудничества и взаимной помощи при проведении работ вне атмосферы планеты Земля. Также, если какое-либо государство сомневается в безопасности определённой деятельности, осуществляемой в космосе, то, в таком случае, субъект, курирующий эту деятельность обязан провести международные консультации, прежде, чем приступить к осуществлению своих планов.

Принцип, названный в статье 7, говорит о том, что над объектом, запущенным в космическое пространство, и экипажем, находящимся на нём, сохраняется контроль и юрисдикция того государства, в регистр которого занесён данный объект. Далее уточняется,

что космические объекты и их составные части сохраняют свою принадлежность, как прибывая в космосе, так и возвращаясь на землю. В случае если такие объекты или их части обнаруживаются за пределами государства, которому они принадлежат, то, по требованию, исходящему от этого государства, они должны быть возвращены.

Статья 8 возлагает на государства, осуществляющие какую-либо деятельность, связанную с запуском предметов в космическое пространство, международную ответственность в случае ущерба, нанесённого таким предметом либо его наземными частями, в космическом или воздушном пространстве иностранному государству или его физическим и юридическим лицам.

В заключительной статье Декларации определяется статус космонавтов: «государства рассматривают космонавтов как посланцев человечества в космос». В случае бедствия, аварии либо вынужденного приземления на территории иностранного государства или в открытом море, государства-участники обязаны оказать космонавтам всевозможную помощь. В такой ситуации космонавты должны быть незамедлительно доставлены государству, в реестр которого занесён их космический корабль.

Хоть документ имеет рекомендательный характер, хотелось бы отметить, что каждое из положений Декларации отличается императивностью, что подчёркивает особую важность её значения для судеб государств-участников. Впоследствии на основе этой Декларации был разработан текст Договора по космосу 1967 г.

Нормы и принципы, отражённые в данной Декларации, несомненно, повлияли на формирование российских нормативно-правовых актов в области, связанной с космосом: Закон Российской Федерации о космической деятельности от 20 августа 1993 г. с изменениями и дополнениями от 29 ноября 1996 г. и Постановление Правительства Российской Федерации от 2 февраля 1998 г. «О Концепции развития космической ядерной энергетики в России».

Следует обратить внимание на некоторый недочёт: Декларация, определяя принципы деятельности, связанной с исследованием и использованием космического пространства, неоднократно используя термин «небесное тело», не даёт его определения.

Библиографическая ссылка

1. Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах [Электронный ресурс] // Сайт ООН. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/outerspace_principles.shtml (дата обращения: 28.03.2014).

© Васьковская О. А., 2014

К. В. Владимирова
Научный руководитель – *В. В. Сафронов*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ КОНВЕНЦИИ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ КОСМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ

Рассмотрены цели, принципы и положения данной конвенции, а также приведены выводы об актуальности данного документа в настоящее время.

Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами – межправительственный документ, подписанный Великобританией, Соединенными Штатами и СССР в 1972 году, который расширяет Договор о космосе от 1967 года.

Причиной создания послужила необходимость разработать в отдельном международном акте правила и процедуры относительно ответственности за ущерб, а также указать права и обязанности государств-участников [1].

Конвенция состоит из 28 статей в которых раскрывается содержание принципов международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами.

В статье 1 раскрываются основные понятия, используемые в конвенции. Сравнивая с другими конвенциями, следует отметить, что понятийный аппарат рассматриваемого документа не большой: «ущерб», «запуск», «запускающее государство», «космический объект».

В конвенции подробно урегулированы условия ответственности запускающих космические объекты сторон. Так в случае столкновения двух космических объектов, ответственность несет та сторона, которая виновна в столкновении. Более того, согласно конвенции, в случае причинения вреда космическим объектом, третьим лицам (государству или его гражданам) по вине другого космического объекта – они несут солидарную ответственность за причиненный вред.

Согласно статье 5, когда два государства или более совместно производят запуск космического объекта, они несут солидарную ответственность за причиненный вред.

Таким образом, нужно отметить, что содержание конвенции целиком и полностью направлено на защиту интересов пострадавшей стороны. Конвенцией предоставляется права частичного освобождения от ответственности, для этого запускающее государство должно доказать, что вред был причинен по вине граждан или юридических лиц государства-истца.

Однако об освобождении не может быть и речи в том случае, если ущерб явился результатом деятельности запускающего государства, которая не соответствует международному праву.

Необходимо отметить, что положения рассматриваемой конвенции не применяются к случаям ущерба, причиненного космическим объектам запускающего государства:

- 1) гражданам этого запускающего государства;
- 2) иностранным гражданам, когда они принимают участие в операциях связанных с запуском космического объекта.

Государство, которому причинен вред (гражданам, юридическим лицам, территории) может предъявить претензию к запускающему государству.

Претензия предъявляется по дипломатическим каналам, или же через Генерального секретаря ООН. Конвенцией ограничен срок предъявления претензии – один год (срок может быть отложен в том случае, если государство не знало о факте причинения ущерба).

Компенсация, которую запускающее государство обязано выплатить на основании конвенции определяется в соответствии с международным правом и принципами справедливости, с тем, чтобы возместить ущерб пострадавшей стороне.

Как правило, компенсация выплачивается в валюте государства-истца, если стороны не пришли к другим договоренностям.

Важным моментом в конвенции надо считать урегулирование рассмотрения споров. Так, в случае если стороны не пришли к договоренности через переговоры, то спор рассматривается специальной комиссией.

В соответствии с конвенцией, комиссия по рассмотрению споров состоит из трех членов: члена назначаемого истцом, члена назначаемого ответчиком и председателя, которого стороны избирают совместно. В случае если сторона ответчик будет уклоняться от назначения члена комиссии или председателя, то истец может обратиться к Генеральному секретарю ООН с просьбой о назначении председателя [2].

Основываясь на нормах конвенции, комиссия определяет степень вины ответчика и размер причиненного ущерба. Решение комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. В случае если вред нанесен запуском (или космическим объектом) международной организации, то государства-члены такой организации несут солидарную ответственность.

В заключении можно отметить, что нормы конвенции целиком и полностью направлены на защиту ответчика – то есть стороны причинившей вред. Конвенция отражает современные принципы международного права и в настоящее время и в будущем направлена на защиту потерпевших от ущерба в результате использования космических объектов.

Однако с момента принятия Конвенции прошло уже почти 40 лет. Уровень развития мировой космонавтики значительно вырос. Сложность космических

проектов также постепенно увеличивается, что требует участия в них сразу нескольких государств. Наглядным примером этого является проект международной космической станции, в котором участвует 15 стран.

Помимо возросшей себестоимости космической деятельности, способствующей интеграции межгосударственного сотрудничества, необходимо принимать во внимание и такой фактор, как набирающая обороты коммерциализация исследования и использования космического пространства. В результате растет число коммерческих космических проектов, сторонами которых являются неправительственные лица [3].

Таким образом, принимая во внимание современные тенденции в характере осуществления космической деятельности, нельзя не учитывать вопрос о том, насколько удовлетворительными и применимыми к

новым реалиям можно считать положения Конвенции об ответственности, касающиеся солидарной ответственности.

Очевидно, применение норм данной конвенции в настоящее время затруднительно или невозможно.

Библиографические ссылки

1. Ушаков Н. А. Основания международной ответственности государств. 1983.
2. Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, от 29 марта 1972 года.
3. Савельев В. А. Актуальные вопросы ответственности в международном космическом праве // ПРАВО И ПОЛИТИКА. 2000. № 6.

© Владимирова К. В., 2014

УДК 341.96

В. С. Гришков

Научный руководитель – *В. В. Сафронов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Предпринята попытка рассмотреть основные проблемы в области коммерциализации космического пространства и важность регулирования деятельности в космосе с правовой точки зрения.

В современных условиях существует необходимость постепенного развития и усовершенствования правового регулирования деятельности в космическом пространстве, создания новых норм, которые будут призваны регламентировать деятельность субъектов при коммерческом использовании космоса.

Ключевыми видами коммерциализации космического пространства являются: запуски в целях проведения научных исследований и экспериментов, дистанционное наблюдение поверхности Земли из космоса и дальнейшее использование полученных данных, коммерческое использование глобальной навигации, коммерческое использование спутниковой связи, коммерческое использование аэрокосмических гиперзвуковых объектов в качестве аэротранспорта и прочие виды [1].

На сегодняшний день, в области коммерциализации космического пространства существует несколько проблем с правовой точки зрения.

Основной является проблема субъектного состава отношений в данной сфере. Наибольшее преимущество необходимо уделить вопросам частного запуска и возможности осуществления космического туризма в качестве одного из видов частной экономической деятельности в дальнейшем будущем. Помимо этого, необходимо уделить внимание процессу интеграции в отрасль международного права различных договоров и соглашений, заключаемых участниками коммерческой деятельности космического пространства. А по той причине, что главными монополистами, из всех

субъектов, осуществляющих космическую деятельность, являются государства, а не частные организации, вопрос конкуренции и монополизации становится наиболее проблемным.

Также немаловажной проблемой в области коммерциализации космического пространства, которая актуальна в первую очередь для международных организаций, является финансирование данных предприятий и международно-правовая регламентация ответственности за осуществление деятельности в космосе, вне зависимости от финансового положения организаций.

Так как наше государство принимает активное участие в научно-техническом сотрудничестве в сфере освоения космического пространства, возникает потребность максимально детализированного урегулирования вопросов данного взаимодействия между государствами в национальном законодательстве. Кроме того, необходимо постепенно расширять сотрудничество с различными космическими международными организациями и агентствами.

Практически полное отсутствие законодательной и нормативно-правовой базы в отрасли коммерческого использования космического пространства является еще одним недостатком.

В качестве одного из наиболее подходящих путей решения рассмотренных проблем, можно предложить обновление системы международных соглашений в области изучения и использования космического пространства, в том числе включение в международ-

ные договоры вопросов, касающихся коммерциализации космического пространства.

Также, при помощи разработки соответствующих правовых норм, необходимо урегулировать механизм монополизации экономической деятельности в космическом пространстве.

Таким образом, в сложившихся условиях развития коммерциализации использования космоса необходимо создать общую систему правил, призванных в полной мере урегулировать деятельность в данной

сфере. К тому же, такая система должна постоянно совершенствоваться и дополняться с учетом развития космической деятельности.

Библиографическая ссылка

1. О космической деятельности : федер закон от 20 августа 1993 г. № 5663-1.

© Гришков В. С., 2014

УДК 341.96

Ю. С. Гришкова

Научный руководитель – В. В. Сафронов

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ ЗНАЧЕНИИ РАЗГРАНИЧЕНИЯ КОСМОСА И ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

Раскрывается значимость разграничения территорий космоса и воздушного пространства с правовой точки зрения, рассматриваются два подхода к их разделению, а также анализируется использование данных пространств с учетом высотного предела суверенитета государств.

Понятия «воздушное пространство» и «космос» довольно часто используются как в обыденной жизни, так и в государственных вопросах. Однако, ни в одном документе не прописано четко трактование данных понятий и различие между ними, а также не разграничено право пользования данными пространствами. Данные понятия чаще всего используются в международном праве, освоение космоса и воздушного пространства регулируется основополагающими документами, вроде Договора о космосе (1967), Декларации правовых принципов, регулирующих деятельность государств по исследованию и использованию космического пространства (1963) и др.

С точки зрения права и законодательства очень важно разделить космос и воздушное пространство. Данный вопрос неоднократно обсуждался в Комитете ООН по космосу, в итоге было выведено два подхода: функциональный и высотный. При функциональном подходе предлагается разделять пространства по назначению летательных аппаратов – космические или авиационные. Согласно высотному подходу, между воздушным и космическим пространством необходимо установить четкую договорную границу.

Стоит отметить, что функциональный подход имеет значительный правовой недостаток. В процессе технического процесса появляются модернизированные летательные аппараты, совмещающие в себе авиационные и космические функции. Поскольку такие аппараты могут успешно перемещаться как в воздухе, так и в космосе, это может вызвать затруднения при определении правомерности использования данных летательных аппаратов в том или ином пространстве.

Высотный подход тоже может вызвать затруднения, поскольку, во-первых, необходимо руководствоваться какими-то четкими критериями при отделении космоса от воздушного пространства, а во-вторых,

правомерность данного разделения физически будет очень сложно контролировать.

Учитывая все возможные преимущества и недостатки, была создана концепция об относительности принципа государственного суверенитета на воздушное пространство над территорией государства, а также была создана теория о едином воздушно-космическом праве. Стоит отметить, что если космос в основном регулируется международными источниками права, то воздушное пространство принадлежит у области регулирования национального законодательства, что также во многом осложняет взаимодействие между государствами в плане разрешения правовых споров. В России воздушное пространство рассматривается в воздушном кодексе РФ, в статье 1 говорится об исключительном суверенитете РФ [2].

Поскольку в международном праве пока не выработано общих позиций по поводу воздушного пространства, это ведет к тому, что государства самостоятельно пытаются определять статус своих воздушных пространств (пределы, порядок использования и пр.), часто создавая при этом условия, нарушающие суверенитет или интересы других государств.

Вопрос о разграничении воздушного и космического пространства, связанный с высотным пределом суверенитета государств и сферой действия принципа свободы исследования и использования космического пространства, безусловно, относится к области межгосударственных отношений, требующих международно-правового регулирования. Поэтому акты государств, ведущие к возникновению всеобщей, постоянной и единообразной практики в данной области, не могут не иметь значения прецедентов, влекущих правовые последствия.

На данный момент существует некое правило поведения, соблюдаемое всеми государствами в их вза-

имных отношениях. В своей практике государства придерживаются нормы, по которой космические объекты в свободном полете на орбите с наиболее низкими перигеями, которые на данный момент технически возможны, находятся в сфере действия границы свободы исследования и использования космического пространства, т. е. в открытом космосе. В соответствии с этой практикой суверенитет государств не распространяется выше пределов, очерченных минимальными перигеями спутников на орбите. Поэтому нижним пределом космического пространства и, соответственно, высшим пределом национального воздушного пространства, согласно установившейся практике, являются технически возможные наиболее низкие орбиты искусственных спутников, на которых возможно использование этих спутников в свободном полете (100+10 км над уровнем океана). Космическое же пространство, включая Луну и другие небесные тела, не подлежит национальному присвоению ни путем провозглашения на них суверенитета, ни путем использования или оккупации, ни любыми другими средствами, согласно статье 2 Договора о космосе [1].

Аргументом в пользу скорейшего определения понятия космического пространства и воздушного про-

странства следует считать недопущение существования в дальнейшем как такого пробела в международном космическом праве, так и попытки некоторых экваториальных стран на установление ими своего суверенитета над теми участками орбиты, которые проходят над их территориями.

Несомненно, разграничение космоса и воздушного пространства потребует больших усилий от международного сообщества, поскольку необходимо обновить нормативно-правовую базу, найти договоренность между странами. Однако в случае успешного разрешения данного вопроса исчезнет большое количество законодательных столкновений по поводу нарушения суверенной воздушной территории стран.

Библиографические ссылки

1. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела : принят резолюцией 2222 (XXI) Генеральной Ассамблеи от 19 декабря 1966 г.

2. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.2007 г. № 60-ФЗ (ред. от 02.07.2013).

© Гришкова Ю. С., 2014

УДК 341.229

Л. В. Данилова

Научный руководитель – *А. А. Бабаева*

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЗАСОРЕНИЕ ОКОЛОЗЕМНОГО КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Рассматриваются существующая ситуация загрязненности космического околоземного пространства, нормирование международных отношений по вопросам использования космоса в международных правовых актах, выявляется проблема космического мусора, а также предлагаются возможные пути решения данной проблемы.

В последние десятилетия значительно возросли объемы космической деятельности. Наряду с положительными моментами, космическая деятельность содержит ряд угроз, среди которых особое место занимает проблема засорения околоземного космического пространства.

Количество космического мусора на орбите Земли находится на критическом уровне. Общий вес космического мусора на сегодня превышает 100 тыс. тонн. Обломки спутников, ступени ракет, технический хлам, недействующие космические аппараты и их фрагменты находятся на орбите Земли и имеют свою траекторию. Даже при прекращении образования нового космического мусора к 2055 г. может сложиться ситуация, при которой будет практически невозможно вывести в космос объекты из-за чрезмерного засорения орбит [1].

Как справедливо отмечалось в докладе Генерального секретаря ООН «Воздействие космической деятельности на окружающую среду» от 10 декабря 1993 г., проблема засорения космического пространства имеет международный глобальный характер: нет за-

сорения национального околоземного космического пространства (ОКП), есть засорение космического пространства Земли, одинаково негативно влияющее на все страны, прямо или косвенно участвующие в его освоении [4].

В последние годы вопросу борьбы с засорением околоземного пространства посвящены многие работы ученых, данная проблема неоднократно обсуждалась в рамках работы Юридического и Научно-технического подкомитетов Комитета ООН по использованию космического пространства в мирных целях.

Однако в основных международных документах по вопросу космической деятельности отсутствуют положения, устанавливающие ответственность за образование космического мусора [1].

Так, статья VI договора о космосе (Договора о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела) устанавливает, что «государства – участники Договора несут междуна-

родную ответственность за национальную деятельность в космическом пространстве, включая Луну и другие небесные тела» [2]. Далее, в статье VII говорится, что «каждое государство – участник Договора, которое осуществляет или организует запуск объекта в космическое пространство, включая Луну и другие небесные тела, а также каждое государство – участник Договора, с территории или установок которого производится запуск объекта, несет международную ответственность за ущерб, причиненный такими объектами или их составными частями на Земле, в воздушном или в космическом пространстве, включая Луну и другие небесные тела, другому государству – участнику Договора, его физическим или юридическим лицам», причем данная устанавливает ответственность только за ущерб, поэтому расширенное толкование Договора будет ошибочным [2].

Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, являющаяся основным документом, регулирующим ответственность в космическом праве, устанавливает статей III ответственность за ущерб, причиненный в космическом пространстве только при наличии вины [3]. Такое положение делает практически невозможным применение данных норм об ответственности за ущерб, причиненный космическим мусором.

Помимо этого, представленные документы устанавливают ответственность лишь за фактически причиненный ущерб, в то время как космический мусор также создает препятствия выводу объектов на орбиту, что ведет к усложнению их запусков и удорожанию [1].

Сложившаяся ситуация привела к необходимости создания международного документа, посвященного исключительно космическому мусору. Так, в 2007 году были приняты «Руководящие принципы Комитета по использованию космического пространства в мирных целях по предупреждению образования космического мусора». Этот документ имеет большую прогрессивную роль в целом, однако он не устанавливает ответственности за нарушение содержащихся в нем принципов [5]. Поэтому данные принципы можно рассматривать лишь в качестве рекомендаций.

Для изменения сложившейся проблемы с космическим мусором необходимо принятие международно-правового документа обязательной силы на основе Руководящих принципов. Особое внимание в таком документе должно быть уделено ответственности

государств за несоблюдение принципов в процессе осуществления космической деятельности. К несоблюдению принципов можно отнести следующие моменты:

- умышленное осуществление деятельности, повлекшей за собой образование космического мусора;
- отсутствие мероприятий по утилизации космических аппаратов после окончания срока их полезного использования;
- отсутствие мер по отслеживанию существующих объектов космического мусора;
- преднамеренное несообщение другим государствам о происшествиях, приведших к образованию новых объектов космического мусора.

В заключение необходимо отметить, что проблема космического мусора далека от своего разрешения. Кроме создания международных правовых норм по регулированию засорения околоземного космического пространства, необходимо на международном уровне разработать средства уборки объектов космического мусора. Обозначенные моменты говорят о комплексном характере решения данной проблемы.

Библиографические ссылки

1. Вениаминов С. С., Червонов А. М. Космический мусор – угроза человечеству. М. : НИЦ РКФ ФБУ 4 ЦНИИ МО РФ. 2013. 208 с.
2. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (принят резолюцией 2222 (XXI) Генеральной Ассамблеи ООН от 19 декабря 1966 года).
3. Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами (принята резолюцией 2777 (XXVI) Генеральной Ассамблеи ООН от 29 ноября 1971 года).
4. Мохаммад С. А. Международно-правовые аспекты борьбы с негативными экологическими последствиями космической деятельности // ЕвразЮж. 2010. № 7. С. 6–9.
5. Руководящие принципы Комитета по использованию космического пространства в мирных целях по предупреждению образования космического мусора.

© Данилова Л. В., 2014

УДК 34.096

П. Е. Ерошенко

Научный руководитель – Е. Л. Фарафонтова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ НОРМ КОСМИЧЕСКОГО ПРАВА

В наш век происходит бурное развитие в освоении космоса, космических исследованиях и космической промышленности. Человечество рвется в космос. Именно поэтому, многие проблемы в космическом праве должны быть решены как можно скорее.

На сегодняшний день в космическом праве существует довольно много пробелов и недочетов. Одной из таких проблем является верификация.

Верификация – проверка, проверяемость, способ подтверждения с помощью доказательств каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур [1].

Проверить, в какой степени все участники соглашения по космосу выполняют его условия, может быть технологически нереально. В договорах не прописаны правила и процедуры проверки исполнения сторонами – государствами их обязанностей. При отсутствии такого контроля высоки риски несоблюдения условий договора его участниками. Таким образом, ни одно государство не согласится связывать себя новыми обязательствами, если оно не сможет достоверно знать, насколько честны остальные члены договора. Поэтому в сфере космической деятельности на сегодняшний день существует не так уж много договоров, а те которые заключены, изменяются неохотно и отстают от бурно развивающихся космических отношений. Кроме того, расставляя приоритеты национальной политики, государства ставят на первое место обеспечение национальной безопасности, поэтому они не желают связывать себя новыми международными обязательствами. В частности, политика США предусматривает, что Соединенные Штаты будут протестовать против принятия любого документа, предполагающего запреты и ограничения их космической деятельности [2]: Российская Федерация в марте 2000 г. на сессии Юридического подкомитета Комитета ООН по космосу предложила начать обсуждение вопроса о принятии универсальной конвенции по космическому праву. Делегации Болгарии, Китая, Колумбии, Греции и Ирана поддержали эту инициативу. В апреле 2001 г. Китай, Колумбия и Российская Федерация предложили создать рабочую группу для рассмотрения этого вопроса. Однако делегация США выступила против данной идеи. Формально Вашингтон мотивирует свое несогласие с заключением конвенции тем, что принятие нового документа может якобы подорвать действенность ряда старых принципов, уже доказавших свою эффективность. С того времени прошло уже более 10 лет, но универсальная конвенция по космическому праву так и не принята.

Проблема, связанная с Комитетом ООН по космосу, заключается в том, что участники комитета в большей степени являются постоянными дипломатическими представителями, чем людьми, работающими

ми в космической сфере и близко знакомыми с ее динамичным развитием. То есть между специалистами, осуществляющими космическую деятельность и людьми, создающими для нее нормативную базу, зачастую существует большое расстояние. Исходя из этого, невозможно оперативно реагировать на бурные тенденции развития космической деятельности человека.

Кроме проблемы верификации космических соглашений, существуют проблемы частного сектора в космосе. Всемирная торговая организация защищает права корпораций с учетом их национальной принадлежности государствам, подписавшим международно-правовые соглашения. Однако компании, действующие в космосе, не могут рассчитывать на поддержку подобных организаций, так как это потребовало расширения принципов суверенитета на космическое пространство, что противоречит основным документам международного космического права.

Главным вопросом остается вопрос о возможности защиты прав частной собственности вне государственного суверенитета: «Государства – участники Договора несут международную ответственность за национальную деятельность в космическом пространстве, включая Луну и другие небесные тела, независимо от того, осуществляется ли она правительственными органами или неправительственными юридическими лицами, и за обеспечение того, чтобы национальная деятельность проводилась в соответствии с положениями, содержащимися в настоящем Договоре. Деятельность неправительственных юридических лиц в космическом пространстве, включая Луну и другие небесные тела, должна проводиться с разрешения и под постоянным наблюдением соответствующего государства – участника Договора. В случае деятельности в космическом пространстве, включая Луну и другие небесные тела, международной организации, ответственность за выполнение настоящего Договора несут, наряду с международной организацией, также и участвующие в ней государства – участники Договора» [3].

Как считают некоторые авторы, Договор по космосу запрещает устанавливать режим частной собственности и коммерческой тайны в сфере коммерческих космических исследований: «Исследование и использование космического пространства, включая Луну и другие небесные тела, осуществляются на благо и в интересах всех стран, независимо от степени их экономического или научного развития, и являются

ся достоянием всего человечества» [4]. Существует мнение, что, согласно принципу *expressio unius est exclusion alterius*, если что-то не запрещается прямым текстом, юридически, это не запрещено.

Таким образом, одна из основных проблем в области международного космического права – это проблема устаревающих соглашений по космосу. Например, основной Договор по космосу был подписан в 1967 году и абсолютно не отвечает современным реалиям космической индустрии.

Библиографические ссылки

1. Апель К.-О. Трансформация философии. М.: Логос, 2001. С. 35.

2. National space policy of the United States of America. 2010. June 28.

3. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела. 1967. Ст. 6.

4. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела. 1967. Ст. 1.

© Ерошенко П. Е., 2014

УДК 347.822.4

М. П. Землянко

Научный руководитель – *А. А. Бабаева*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В РОССИИ

Рассматриваются проблемы обеспечения авиационной безопасности, программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации, предлагаются возможные пути решения выявленных проблем.

Нормативной базой авиационной безопасности является ст. 83 Воздушного кодекса Российской Федерации. В соответствии со ст. 83, авиационная безопасность – состояние защищенности авиации от незаконного вмешательства в деятельность в области авиации [1].

Авиационная безопасность обеспечивается [2]:

- 1) службами авиационной безопасности аэропортов;
- 2) подразделениями ведомственной охраны федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в области транспорта;
- 3) органами внутренних дел;
- 4) службами авиационной безопасности эксплуатантов (авиационных предприятий);
- 5) уполномоченными органами, наделенными этим правом федеральными законами.

Вообще, в целях обеспечения безопасности пассажиров и членов экипажа воздушного судна, обязательному предполетному досмотру, а также послеполетному досмотру, подлежат: воздушное судно, его бортовые запасы, члены экипажа, лица из числа авиационного персонала гражданской авиации, пассажиры, багаж, в том числе вещи, находящиеся при пассажирах, а также грузы и почта. Досмотр проводится в аэропорту или на воздушном судне уполномоченными лицами службы авиационной безопасности с участием сотрудников органов внутренних дел [1].

Однако вышеупомянутые меры не могут полностью обеспечить безопасность. Анализ состояния авиационной безопасности на объектах гражданской авиации, основанный на результатах инспекционных проверок, которые систематически осуществляются

центральной аппаратом и территориальными органами Росавиации и контроля соответствия юридических лиц требованиям нормативных правовых документов, свидетельствует о наличии ряда характерных недостатков и несоответствий сертификационным требованиям, основными из которых являются:

1. Отсутствие сплошного периметрового ограждения;
2. Отсутствие, полностью или частично, патрульных дорог;
3. Отсутствие в ряде аэропортов автоматизированных систем контроля и управления доступом персонала;
4. Низкая оснащенность аэропортов, а также использование ими морально и физически устаревших, технических средств досмотра, а в некоторых случаях отсутствие таких средств;
5. Необеспеченность охраны периметра силами подразделений ведомственной охраны Минтранса России и вневедомственной охраны МВД России [4].

Для решения проблем технического плана была создана Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации. Целью Программы является устранение проблем и внедрение системы управления безопасностью полетов в гражданской авиации, способной обеспечить устойчивое сокращение количества авиационных происшествий и человеческих жертв с одновременным наращиванием темпов модернизации отрасли по всем направлениям деятельности [3].

Реализация Программы осуществляется в течение 2008–2015 годов, в два этапа.

В целях совершенствования административно-правового механизма обеспечения авиационной безо-

пасности, а также пресечения административных правонарушений, посягающих на правила авиационной безопасности, необходимо наделить командира воздушного судна юрисдикционными полномочиями. В частности, командиру воздушного судна было бы целесообразно предоставить право составлять протоколы об административных правонарушениях, если они совершены на борту воздушного судна и представляют собой реальную угрозу безопасности пассажиров. Для этого необходимо внести дополнения в ст. 28.3 КоАП России.

В целях обеспечения порядка и безопасности на борту воздушного судна, следовало бы дополнить Главу 11 КоАП РФ статьей, предусматривающей ответственность за хулиганские действия, которые совершаются во время полета. Меры административной ответственности должны быть также предусмотрены за попытки проникновения в кабину пилотов, а также за неподчинение законным требованиям, исходящим от экипажа воздушного судна. Необходимо формировать механизм реализации Федерального закона от 9 февраля 2006 г. «О транспортной безопасности», обеспечить выполнение его предписаний административно-правовыми санкциями, также внося изменения и дополнения в КоАП РФ [5].

Общий инвестиционный кризис и неудовлетворительное финансовое положение авиационных предприятий не позволяют направлять собственные средства и банковские кредиты на обновление транспортных средств и объектов инфраструктуры, что в свою очередь приводит к дальнейшему обострению финансового положения.

Из-за недостаточного финансирования, разработанные в последние годы федеральные целевые программы развития транспорта практически не выполняются или выполняются с большим отставанием. По этой же причине свертываются фундаментальные и

прикладные научные исследования, конструкторские и проектные работы по проблемам развития, совершенствования и функционирования авиационного транспорта, распадаются сложившиеся научные и проектные коллективы, утрачиваются завоеванные в технической области позиции. Для исправления положения необходимо проведение эффективной и целенаправленной государственной транспортной политики.

Библиографические ссылки

1. Воздушный Кодекс РФ : федер. закон от 19.03.1997 № 60-ФЗ.
2. Авиационная безопасность: нормативная база [Электронный ресурс] // Совет при президенте РФ по развитию гражданского общества и правам человека. URL: http://www.president-sovet.ru/structure/group_corruption/materials/normative_base/ (дата обращения: 24.03.2014).
3. Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации [Электронный ресурс] // Деловой авиационный портал. URL: <http://www.ato.ru/content/gosudarstvennaya-programma-obespecheniya-bezopasnosti-poletov-vozdushnyh-sudov-grazhdanskoj> (дата обращения: 24.03.2014).
4. Транспортная и авиационная безопасность: проблемы правового регулирования [Электронный ресурс] // AEROHELP.ru. URL: <http://www.aerohelp.ru/analytics/info/90> (дата обращения: 24.03.2014).
5. Трофимов О. Е. Административно-правовое регулирование обеспечения безопасности авиации и объектов авиационной инфраструктуры в зарубежных государствах // Полицейская деятельность. 2013. № 3. С. 170–174.

© Землянко М. П., 2014

УДК 34.096

А. С. Иванова

Научный руководитель – *Е. Л. Фарафонтова*
Сибирский федеральный университет, Красноярск

ПРОБЛЕМА ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Рассмотрена проблема отсутствия международно-правовой базы регулирования навигации космических объектов и представлены пути решения данной проблемы путем разработки нового международного договора. Также предложен способ обеспечения безопасности полетов космических кораблей.

Законодательное, а более корректно – нормативно-правовое регулирование космической деятельности является ключевым элементом обеспечения стабильного развития космонавтики. Но, несмотря на то, что законодательная база относительно космического пространства с каждым годом расширяется и дополняется, многие сферы остаются без нормативно-правового регулирования. Рассмотрим вопрос, связанный с необходимостью совершенствования меж-

дународно-правового режима космического пространства в целях обеспечения безопасности полетов космических объектов.

А. И. Травников, доцент кафедры международного права Российского университета дружбы народов, утверждает, что «вероятность столкновения космических летательных аппаратов между собой, с воздушными судами, космическим мусором и естественными небесными телами весьма высока» [1]. Таким обра-

зом, на сегодняшний день существует проблема безопасности полетов космических объектов за неимением как международной правовой базы, так и служб навигации.

Космическое пространство – пространство, расположенное выше 100 км от поверхности земли [2]. Единое управление воздушным движением судов всех видов авиации (гражданской, государственной, экспериментальной) осуществляется до высоты 12 км, а специальные наземные радиотехнические средства позволяют наблюдать и управлять воздушными судами на высотах лишь до 30 км от поверхности земли. Отсюда следует, что за полетами космических кораблей на данный момент времени не ведется наблюдения и вероятность опасного сближения и столкновения воздушных судов друг с другом, либо с космическим мусором или различными небесными телами естественного происхождения очень высока.

Возможность столкновения космического объекта с другими космическими объектами или воздушным судном в полете предусмотрена в Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами в статье II «Запускающее государство несет абсолютную ответственность за выплату компенсации за ущерб, причиненный его космическим объектом на поверхности Земли или воздушному судну в полете» и в статье III «Если в любом месте, помимо поверхности Земли, космическому объекту одного запускающего государства либо лицам или имуществу на борту такого космического объекта причинен ущерб космическим объектом другого запускающего государства, то последнее несет ответственность только в случае, когда ущерб причинен по его вине или по вине лиц, за которых оно отвечает» [3]. Но, как мы можем видеть, в данном документе определена только ответственность сторон в случае нанесения ущерба. Возникает необходимость разработать основные требования обеспечения безопасности космической навигации. Для разработки данных требований можно использовать уже известную практику, которая применяется в воздушной навигации, т. е. установить структуру космического пространства международными договорами и использовать технику эшелонирования. А. И. Травников предлагает определить структуру космического пространства путем обозначения определенных объемов космического пространства вокруг космических аппаратов и других космических объектов. Основным принцип, который должен присутствовать в организации космического и воздушно-космического движения, состоит в том, чтобы эти объемы никогда не соприкасались. Такие объемы А.И. Травников предлагает назвать функциональными космическими пространствами (ФКП), которые должны располагаться

на определенном расстоянии друг от друга, тем самым обеспечивая безопасность находящихся в них космических аппаратов. Они будут перемещаться по космическому пространству вместе с космическими аппаратами, для которых эти ФКП установлены. В связи с тем, что проблема с космическим мусором актуальна по сей день, предлагается также установить такие ФКП для элементов космического мусора и для небесных тел естественного происхождения, таких как астероиды и кометы [1].

Таким образом, для обеспечения безопасности движения космических объектов необходимо составить международный договор, в который бы входили международные правила космического движения, а также другие положения, а именно:

- требования обеспечения безопасности космической навигации;
- понятия (термины);
- делимитацию воздушного и космического пространства;
- правовой статус космического пространства (свобода использования космического пространства);
- правовой режим космического пространства; зоны ответственности центров управления полетами (ЦУП РФ, США, КНР, Европейского космического агентства и др.) в области контроля за космическим движением;
- создание международного ЦУПа (со статусом международной межправительственной организации), его права и обязанности;
- взаимодействие ЦУПов с национальными и международными аэронавигационными службами и организациями.

Из всего вышесказанного следует, что путем избрания средств космической навигации, а также разработки международного договора, регулирующего и контролирующего полеты кораблей в космосе, мы можем в ближайшем будущем максимально обезопасить космические корабли от неожиданных столкновений как друг с другом, так и с другими объектами космического происхождения.

Библиографические ссылки

1. Международно-правовые вопросы освоения космоса // Российский университет дружбы народов. М., 2012.
2. Жуков Г. П. Международное космическое право : учеб. пособие. М. : РУДН, 2011.
3. Официальный сайт ООН [Электронный ресурс]. URL: <http://www.un.org/ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

© Иванова А. С., 2014

УДК 34.096

С. А. Калугина

Научный руководитель – В. В. Сафронов

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Красноярск

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОЛЕТОВ В МЕЖДУНАРОДНОМ ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Международное воздушное право представляет совокупность норм, регулирующих отношения государств в сфере использования воздушного пространства, организации воздушных сообщений, коммерческой деятельности и обеспечения безопасности гражданской авиации. Оно охватывает два аспекта: 1) правовое регулирование международных полетов в воздушном пространстве того или иного государства; 2) правовое регулирование полетов в международном воздушном пространстве.

Международное воздушное пространство находится над открытым морем, международными проливами и архипелажными водами, а также над Антарктикой.

Принцип свободы открытого моря связан с принципом свободы открытого воздушного пространства над ним. Все государства, независимо от того, являются ли они прибрежными или нет, имеют право свободно, т. е. без разрешения кого-либо, осуществлять воздушное судоходство над открытым морем и не приобретают в отношении этого воздушного пространства суверенных прав. Однако данная свобода реализуется государствами с учетом основных принципов международного права и, следовательно, предполагает действие ряда общепризнанных правил [1].

Государство сохраняет свою юрисдикцию над зарегистрированным им воздушным судном, осуществляющим полет в международном воздушном пространстве. Власть другого государства на данное воздушное судно не распространяется, что означает также недопустимость вмешательства в полет этого судна.

Государства обязаны не допускать создания со стороны их воздушных судов угрозы безопасности полетов воздушных судов других государств, а также безопасности мореплавания [2]. С этой целью государства заключают договоры о предотвращении инцидентов в открытом море и воздушном пространстве над ним. В частности, не допускаются имитация атак посредством имитации применения оружия по самолетам и кораблям; выполнение военными самолетами опасных облетов иностранных морских судов и любые другие действия, представляющие опасность как для полетов в воздушном пространстве, так и для судоходства в открытом море. В связи с этим важное значение имеет соблюдение правила – каждое воздушное судно, занятое в международной авиации, имеет соответствующие национальные и регистрационные знаки. Воздушные суда имеют национальность того государства, в котором они зарегистрированы. Государство, под юрисдикцией которого находятся воздушные и морские суда, ставшие объектом нападения или опасных маневров, вправе поставить вопрос об ответственности того государства, воздушные силы которого допустили опасные действия.

Вместе с тем международное право допускает в строго определенных случаях исключения из свободы открытого моря и принудительные действия воздушных судов в районах открытого моря.

Принцип свободы международного воздушного пространства не отвергает необходимости упорядочения международных полетов с учетом обязательства участников Чикагской конвенции 1944 г. обращать должное внимание на безопасность навигации гражданских воздушных судов. Это требование обеспечивается внедрением со стороны ИКАО системы маршрутов обслуживания воздушного движения.

Помимо свободы полетов воздушных судов над открытым морем существуют свобода научных исследований посредством воздушных судов, свобода использования летательных аппаратов для обеспечения рыболовства и возведения установок и сооружений.

Режим воздушного пространства над Антарктикой регулируется Договором об Антарктике 1959 г. Все государства, независимо от их участия в данном Договоре, имеют право свободно осуществлять над Антарктикой полеты гражданских воздушных судов, строго придерживаясь стандартов ИКАО. Антарктика, включая воздушное пространство над ней, используется только в мирных целях. В связи с этим запрещаются любые мероприятия военного характера, испытания любых видов оружия, включая ядерные взрывы. В воздушном пространстве над Антарктикой могут осуществляться полеты и военные летательные аппараты, но только для осуществления целей Договора 1959 г., в частности для доставки и вывоза персонала и оснащения станций.

Библиографические ссылки

1. Бордунов В. Д., Котов А. И., Малеев Ю. Н. Правовое регулирование международных полетов гражданских воздушных судов. М., 1988.
2. Дежкин В. Н. Правовое регулирование международных воздушных сообщений. М., 1987.

© Калугина С. А., 2014

В. К. Кирющенко
Научный руководитель – Е. Л. Фарафонтова
Сибирский федеральный университет, Красноярск

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕВОЗЧИКА В СОВРЕМЕННОМ ВОЗДУШНОМ ПРАВЕ

Автор проводит сравнительно-правовой анализ международных договоров в сфере международных авиаперевозок. Выявляются особенности регулирования ответственности перевозчика, установленные в Варшавской конвенции (1929) и Монреальской конвенции (1999).

В транспортной системе мира воздушный транспорт занимает первое место по объему в сфере международных пассажирских перевозок. Являясь согласно статистике самым безопасным видом транспорта, воздушные перевозки, тем не менее, сопряжены с определенным риском для жизни и здоровья пассажиров. Это связано, прежде всего, с тем, что деятельность по осуществлению воздушных полетов, в том числе международных, представляет собой источник повышенной опасности, что таит в себе риск причинения значительного вреда, в том числе нематериальным благам человека (жизнь, здоровье) [1].

Долгое время ключевым источником регулирования вопроса ответственности перевозчика оставалась Варшавская конвенция 1929 г., главным достижением которой было установление единообразных принципов подхода к вопросу об ответственности воздушного перевозчика. Согласно ст. 17 и 18 Варшавской конвенции перевозчик несет ответственность за причиненный им вред в случае смерти или телесного повреждения пассажира, а также в случае уничтожения, потери или повреждения багажа или груза. Для наступления ответственности перевозчика достаточно подтверждения факта причинения вреда в связи с перевозкой. Однако согласно ст. 20 Варшавской конвенции, если перевозчик докажет, что им были приняты все необходимые меры к тому, чтобы избежать причинение вреда, или что данные меры невозможно было принять, он освобождается от ответственности (субъективная ответственность).

Ответственность перевозчика по положениям Варшавской конвенции является ограниченной. Так, ст. 22 рассматриваемой Конвенции устанавливает предел 125 000 французских франков (примерно \$10 000) в отношении каждого пассажира [2].

При этом, любое соглашение об освобождении от ответственности либо о понижении ее пределов будет являться недействительным. В то же время по особому соглашению перевозчика с пассажиром может быть установлен более высокий предел ответственности.

Позднее, в 1955 году в рамках Гаагского протокола предел ответственности был увеличен в 2 раза (до 250 тыс. франков – \$20 000) [3].

Результатом низких пределов ответственности стали серьезные правовые проблемы: примером может послужить решение Конституционного Суда Италии, которой признал такие пределы противоречащим ст. 32 Конституции Италии о защите здоровья граждан. Позднее авиакомпаниям пришлось пойти на

увеличение предела их ответственности в национальных правилах авиаперевозок [4]. Одной из предпосылок изменений в рассматриваемой сфере стала и разработка и подписание в рамках Международной ассоциации авиаперевозчиков – в 1996 г. Соглашения перевозчиков IATA об ответственности при воздушной перевозке пассажиров и Соглашения о мерах по реализации Соглашения перевозчиков IATA. Этими Соглашениями предусматривалась возможность применения законов страны постоянного места жительства пассажира при определении ответственности перевозчика в случае смерти или телесного повреждения, причиненного пассажиру, а также отказ от использования права доказывать свою невиновность применительно к той части исковой суммы, которая не превышает 100 000 СПЗ (Специальных прав заимствования) [5].

Таким образом, авиакомпании, подписавшие вышеуказанное соглашение, сами устанавливали для себя повышенный лимит ответственности, подчеркивая значимость интересов пассажиров перед их собственными интересами.

В настоящее время баланс интересов в этом острым и сложном вопросе установила подписанная 28 мая 1999 г. новая Конвенция для унификации некоторых правил международных воздушных перевозок (Монреальская конвенция 1999 г.), призванная заменить Варшавскую конвенцию 1929 г. и дополняющие ее протоколы. Нововведением в ней стало установление двухуровневой системы ответственности:

1) за вред здоровью пассажира в сумме 100 тыс. СПЗ, при этом перевозчик не может исключить или ограничивать свою ответственность;

2) за вред сверх этой суммы перевозчик отвечает, если не докажет, что вред не был причинен небрежностью или другим неправильным действием (бездействием) перевозчика или же был вызван исключительно такими действиями (бездействием) третьей стороны (ст. 21) [6].

Подобное повышение пределов ответственности воздушного перевозчика является весьма существенным и своевременным. В Конвенции также закреплена норма об ее превалировании над любой нормой, применяемой к международным авиаперевозкам между государствами – участниками Конвенции.

Для стран подписавших Монреальскую конвенцию она вступила в силу в 2003 году. На 2014 год к ней присоединились уже 105 государств, и России по-прежнему нет в их числе. Несмотря на это, крупные российские авиакомпании, такие как «Аэрофлот»

уже присоединились к рассмотренному выше соглашению перевозчиков IATA, таким образом, расширив свою ответственность. Ратификация указанного соглашения может увеличить издержки более мелких игроков рынка авиаперевозок, тем самым вызвав повышения цен. Однако, присоединение к этой конвенции представляется необходимым в связи с устареванием действующей Варшавской конвенции, необходимостью унификации международно-правовых норм и защиты интересов потребителей услуг в сфере авиаперевозок.

Библиографические ссылки

1. Козлова Т. С. Условия ответственности перевозчика за вред, причиненный жизни и здоровью пассажиров при международной воздушной перевозке // Российский юридический журнал. 2010. № 6. С. 160–168.
2. Конвенция для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок

(заключена в г. Варшаве 12.10.1929) (с изм. от 18.09.1961).

3. Протокол относительно изменения Конвенции для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок, подписанной в Варшаве 12 октября 1929 года (подписан в г. Гааге 28.09.1955).

4. Добровинская А. В. Убытки в международных транспортных конвенциях // Транспортное право. 2012. № 3. С. 17–20.

5. Выгодянский А. В. Международно-правовое регулирование гражданско-правовой ответственности воздушного перевозчика при осуществлении международных воздушных перевозок // Юрист. 2013. № 12. С. 18–22.

6. Конвенция для унификации некоторых правил международных воздушных перевозок (заключена в г. Монреале 28.05.1999).

© Кирющенко В. К., 2014

УДК 347.85

А. В. Коваленко

Научный руководитель – *В. В. Сафронов*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОНТРАБАНДА ОБОРУДОВАНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНОГО КОСМИЧЕСКОГО ПРАВА

В настоящее время контрабанда существует практически во всех государствах, так как в каждой стране есть перечень товаров, перемещение которых через границу запрещено или ограничено. Соответственно необходимость их перемещения проецирует появление такого явления как контрабанда.

Одной из главных причин контрабанды в Российской Федерации являются неоправданно завышенные таможенные пошлины, таможенные платежи. Более низкий уровень налогообложения, который существует в России, практически заставляет предпринимателей, осуществляющих внешнеэкономическую деятельность на применение различных нелегальных способов перемещения товара через таможенную границу.

В Уголовном кодексе Российской Федерации, Таможенном кодексе Таможенного союза и в Кодексе об административных нарушениях под контрабандой понимается незаконное перемещение товаров через таможенную границу Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС либо государственную границу РФ государств-членов Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС [1].

В России контрабандная деятельность имеет ряд особенностей.

Особенность первая – социально-географическая. Российская Федерация занимает настолько большое пространство, что объективно не может находиться вне различных мировых процессов.

Из 89 субъектов Российской Федерации – 45 (51 %) являются приграничными. Они занимают 76,6 % территории России и в них проживает 43,1 % населения.

Трудное социальное, экономическое и политическое положение в приграничных субъектах вынуждает значительную часть населения этих регионов заниматься контрабандной деятельностью.

Особенность вторая – социально-экономическая. Радикальные изменения в социальной, экономической, политической и других сферах нашего государства совпали по времени и содержанию с существенными изменениями в соседних государствах. Экономический кризис и социальная нестабильность неизбежно стимулируют соседние государства использовать ситуацию в России для решения своих национальных задач. Как следствие – огромные масштабы контрабанды сырьевых источников (металл, нефть, газ, лес, рыбопродукты, и др.) из России в эти страны.

До декабря 2011 года ответственность за совершение контрабанды излагалась в статье 188 Уголовного кодекса РФ, но Федеральным законом от 07.12.2011 № 420-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» законодатель декриминализировал эту статью, признав обычную «товарную» контрабанду исключительным административным правонарушением, а общеопасные разновидности, такие как контрабанда наркотиков или оружие, и контрабанду валюты трансформировал

в три самостоятельных вида контрабанды ст. 226.1, ст. 229.1 и ст. 200.1 соответственно.

Существуют разные виды контрабанды, но особое внимания вызывает «космическая контрабанда», то есть незаконное перемещение товаров, связанное с космической отраслью.

Так, в 2011 году Генпрокуратурой РФ велось расследование в отношении «Информационные спутниковые системы имени М. Ф. Решетнева» г. Железнодорожск (далее – «ИСС» имени М. Ф. Решетнева).

Генпрокуратура сообщает, что неисправности космических аппаратов «Глонасс» № 24, № 26, № 27 и № 28 на орбите произошли из-за нарушения функционирования микросхем, страной происхождения которых является Тайвань. Они относятся к категории Industry, тогда как в космических аппаратах разрешено использовать электрорадиоизделия категорий Space и Military. Они были закуплены в 2007 году, а разрешение на использование данных комплектующих в аппаратах «Глонасс» «ИСС» имени М. Ф. Решетнева» оформил в Роскосмосе только в 2009 г., когда спутники с контрабандными микросхемами уже были на орбите [2].

Недавно, в Министерстве обороны РФ прошло сообщение, что глава Роскосмоса Олег Остапенко заподозрили в том, что он мог иметь отношение к организации контрабанды на сумму 1,7 млн руб. Так в мае 2010 года пресс-служба военного следственного отдела следственного комитета при прокуратуре РФ сообщила, что осенью 2008 года Михаил Варданын (руководитель космодрома Байконур) при содействии инженера той же части Владимира Шашкова организовал вывоз с таможенной территории России в город Байконур пожарно-охранной сигнализации, принадлежащей ООО «Строй Монтаж Комплекс» и предназначенной для коммерческого использования. По информации СМИ, в документах эта пожарно-охранная сигнализация значилась в качестве военного груза. Соответственно подобные махинации позволили недостоверно задекларировать имущество общей стоимостью свыше 1,7 млн руб. Само оборудование было вывезено на борту воздушного судна космических войск РФ. Обратим особое внимание, что их на тот момент возглавлял Олег Остапенко.

В итоге, в конце 2010 года Варданыну было предъявлено обвинение по ч. 3 ст. 33 и ч. 1 ст. 188 УК РФ (организация контрабанды), а господину Шашкову – по ч. 1 ст. 188 УК РФ (контрабанда). Итоги расследования разглашены не были [3].

Не меньший интерес вызывает случай произошедший два года назад в Домодедовской таможне. Отдел дознания Домодедовской таможни возбудил уголовное дело в отношении троих граждан России по статье 188 Уголовного кодекса России («Контрабанда, совершенная группой лиц»). Под видом отделочных материалов они пытались вывезти за пределы страны 4 тонны груза. При проверке оказалось, что треть тонны составляло «неземное» вещество – 2 метеорита по 150 кг каждый.

Перевозчик в декларации на товары заявил эти триста килограмм как гранит для отделки офиса в некой фирме. Таможенный инспектор, производивший предварительную оценку, сразу сообщил оперативникам, что они представляют наибольшую ценность.

По оценкам экспертов, на черном рынке средняя цена метеорита равняется 1 евро за 1 грамм. Соответственно 300 кг составляет 300 000 евро. В данный момент в отношении данных лиц идет следствие, перевозчикам грозит от семи до двенадцати лет лишения свободы [4].

Таким образом, пока в мире существуют запреты и ограничения, государственные, таможенные и административные границы, будет существовать и такое пагубное явление как контрабанда. Даже в странах, которые привычно называть «развитыми» существует контрабанда. Искоренить такое явление как контрабандное перемещение товаров через границу вероятно действительно невозможно. Можно лишь сократить ее до определенных пределов.

Библиографический ссылки

1. Косов А. Руководитель группы практики таможенного права и внешнеторгового регулирования компании «Пепеляев Групп» // Таможенное регулирование. Таможенный контроль. 2012. № 4.
2. Чеберко И. Спутники «Глонасс» делают из некондиционных и контрабандных деталей, утверждает Генпрокуратура // Деловая газета «Маркер».
3. Молотов А. Новая метла долетела до Байконура // Электронная газета «Комерсантъ».
4. Космическая контрабанда в Домодедовской таможне [Электронный ресурс]. URL: <http://jewelport.net/page.php?id=1355> (дата обращения: 28.03.2014).

© Коваленко А. В., 2014

Е. А. Левко

Научный руководитель – Е. Л. Фарафонтова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НЕКОТОРЫЕ ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ПЕРЕПРОДАЖИ КОСМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Рассказывается о космическом оборудовании, потребности в нем современного общества. Показаны основные правовые проблемы, связанные с перепродажей данного оборудования и необходимость их решения.

Космическое оборудование – это техника, аппаратура, и различные устройства, используемые в космическом пространстве, а также прочая техника, не работающая напрямую в космосе, но связанная с ним [1]. В настоящее время число стран-участниц, занимающихся космической деятельностью увеличивается, все большее количество различных сфер деятельности на Земле опирается на космических аппараты и устройства. Разница в техническом прогрессе разных государств порождает потребность в обмене и перепродаже космического оборудования, это влечет за собой появление новых аспектов космического права и правовых коллизий во взаимоотношениях стран.

Первой проблемой в правовых вопросах перепродажи космического оборудования является правовое регулирование экспорта космической техники. Так, например, в США законодательство предполагает громоздкую процедуру экспорта космической техники, т.к. космические технологии включены отдельными пунктами в некоторые соглашения о нераспространении оружия массового уничтожения и являются предметом режима экспортного контроля. В США продажу и распространение космических технологий регулируют правила Международной торговли оружием (ITAR - International Traffic in Arms Regulations) [3] и правила Экспортного контроля (EAR – Export Administration Regulations). Лицензированием занимается Управление контроля оборонной торговли (DDTC - Directorate of Defense Trade Controls) [4]. При этом под такой контроль попадают, помимо технологий двойного назначения, все виды спутников, а также посреднические услуги в космической сфере. Некоторые технологии требуют также специального разрешения на экспорт, полученного с помощью уведомления Конгресса США.

Второй проблемой является вопрос ответственности за ущерб, нанесенный перепроданным космическим оборудованием, относящийся к Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, 1972 г. [2]. То есть остается не проясненным вопрос, несет ли государство ответственность за ущерб, причиненный космическим мусором, ранее бывшим КА под юрисдикцией этого государства и перепроданным другому держателю.

Третьей проблемой является вопрос о получении прежним владельцем информации, полученной новым владельцем с перепроданного оборудования. Так как результаты исследований являются интеллектуальной собственностью текущего владельца, это входит в противоречие с основным принципом международного космического права, согласно которому выгоды от использования космического пространства принадлежат в равной степени всем странам [2].

Четвертой проблемой является вопрос о праве собственности и ответственности за объекты, запущенные одним владельцем, переданные другой стороне уже при нахождении в космическом пространстве. Так как существующие правовые нормы не регулируют вопрос о передаче прав собственности на спутники, находящиеся на орбите. Согласно договору по космосу, запускающее государство несет ответственность за любой ущерб, причиненный космическим объектом [3]. Однако неизвестно, кто несет ответственность, в случае если спутник, запущенный частной компанией с территории одного государства, был продан частной компании, находящейся на территории другого государства.

Пятой проблемой является вопрос поддержки и защиты частных космических компаний при приобретении космического оборудования. Так всемирная торговая организация защищает права корпораций с учетом их национальной принадлежности государствам, подписавшим международно-правовые соглашения [4]. Однако компании, действующие в космосе, не могут рассчитывать на поддержку подобных организаций, так как это потребовало расширения принципов суверенитета на космическое пространство, что противоречит основным документам международного космического права.

Рассматривая данные правовые коллизии, стоит заметить, что в нашу повседневную жизнь все чаще входят технологии, зависящие от космической отрасли. При этом данные технологии создаются разобщенно, под оборудование своей страны и их использование другими государствами затруднительно. Именно поэтому решение правовых проблем в сфере перепродаж космического оборудования – важная тема для развития нашего современного общества.

Библиографические ссылки

1. Википедия – свободная энциклопедия. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Космическая_техника (дата обращения: 28.03.2014).
2. Бизнес адвокатура. Статьи и материалы. URL: <http://businesslawyer.su/publ/142-1-0-276> (дата обращения: 28.03.2014).
3. URL: <http://www.fas.org/spp/starwars/offdocs/itar/p121.htm> Государственный департамент США (дата обращения: 28.03.2014).
4. Министерство торговли США. URL: <https://www.bis.doc.gov/index.php/regulations/export-administration-regulations-ear> (дата обращения: 28.03.2014).

© Коваленко А. В., 2014

УДК 669.713.7

К. А. Мельникова

Научный руководитель – В. В. Сафронов

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Красноярск

НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ВНУТРЕННИЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ АВИАПЕРЕВОЗКИ В РФ

Все авиаперевозки в Российской Федерации регламентируются определенными документами, в которых прописаны основные правила и положения авиаперевозок. Именно о таких документах и их положениях пойдет речь в данной статье.

В Российском законодательстве основным документом, регламентирующим деятельность гражданской авиации и авиакомпаний, является Воздушный кодекс РФ от 19 марта 1997 года № 60 ФЗ, который является Федеральным Законом, утвержденным Президентом РФ [1].

Воздушный кодекс разработан на основе Законодательства РФ и Международного Воздушного права; он устанавливает правовые, организационные и экономические основы использования воздушного пространства Российской Федерации. Воздушный кодекс регулирует отношения между физическими и юридическими лицами, возникающие в процессе осуществления авиаперевозок. В частности, в главе II, статье 12 «Государственное регулирование использования воздушного пространства», сказано, что государственное регулирование в области гражданской авиации осуществляет специально уполномоченный орган. В настоящее время это Федеральное агентство воздушного транспорта (ФАВТ), созданная в структуре Минтранса на базе Государственной Службы Гражданской Авиации (ГСГА). ФАВТ осуществляет государственное регулирование деятельности по использованию той части воздушного пространства, которая в установленном порядке определена для воздушных трасс (внутренних и международных), местных воздушных линий районов авиационных работ, гражданских аэродромов и аэропортов; контроль за соблюдением на территории РФ Воздушного кодекса, национальных и международных требований, стандартов, норм, правил и процедур в отрасли гражданской авиации, а также защиту интересов РФ при взаимодействии с полномочными органами других стран и международными организациями осуществляет в качестве государственного полномочного органа гражданской авиации России.

Основными документами ФАВТ, регулирующими деятельность авиакомпании в части перевозок, являются:

- положения и инструкции по сертификации и лицензированию деятельности авиакомпаний;
- нормативно-правовая база форм и методов управления;
- нормативно-правовая база экономической, инвестиционной, тарифной, кадровой и социальной политики;
- положения по развитию международного сотрудничества и внешне экономических связей РФ с межгосударственными организациями в области ГА;
- положения по использованию воздушного пространства и организации воздушного движения;

- обязательные для исполнения физическими и юридическими лицами федеральные авиационные правила, руководства, положения, стандарты, нормы и другие нормативные документы.

ФАВТ координирует деятельность авиапредприятий, авиакомпаний и аэропортов независимо от их форм собственности.

Деятельность авиакомпании и соответственно все разрабатываемые ею нормативные и руководящие документы должны быть согласованы и отвечать предъявляемым к ним требованиям со стороны ФАВТ.

Для установления единых, для всех государств, правил, касающихся регулирования вопросов международных воздушных сообщений, перевозок пассажиров и грузов уже в 1929 г. государства сочли необходимым разработать и заключить «Варшавскую Конвенцию» для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок [2]. Основной целью Конвенции является регулирование условий международных воздушных перевозок в отношении документов, употребляемых для этих перевозок, и ответственности перевозчика. Варшавская конвенция с поправками Гаагского протокола 1955 г, установила перечень и формы единообразных документов, используемых в международных воздушных перевозках (пассажирский билет, багажная квитанция, грузовая накладная, квитанция сверхнормативного багажа, багажная и грузовая бирки и др.), закрепила общие правила перевозки пассажиров и грузов на международных линиях, урегулировала вопросы ответственности перевозчика перед пассажирами, грузоотправителями и грузополучателями.

В 1944 г. на конференции в Чикаго была учреждена Международная организация гражданской авиации – ИКАО (Международная организация гражданской авиации – специализированное учреждение ООН, устанавливающее международные нормы гражданской авиации и координирующее её развитие с целью повышения безопасности и эффективности. ИКАО учреждена «Конвенцией о международной гражданской авиации»), основное назначение которой состоит в том, «чтобы международная гражданская авиация могла развиваться безопасным и надлежащим образом, и чтобы международные воздушно-транспортные сообщения могли устанавливаться на основе равных возможностей и осуществляться надежно и экономично» [3]. На ИКАО возложены задачи координации действий государств по эксплуатации международных воздушных линий, содействия развитию воздуш-

ного транспорта и обеспечения безопасности международных полетов.

Международные воздушные сообщения, как регулярные, так и нерегулярные осуществляются в целях перевозок пассажиров, багажа, грузов и почты за плату, т. е. носят коммерческий характер.

Основными документами, регулирующими коммерческую политику воздушного транспорта, являются тарифы и правила их применения, которые устанавливаются Международной авиатранспортной ассоциацией ИАТА (Международная ассоциация воздушного транспорта, ИАТА международная неправительственная организация. Штаб-квартира находится в Монреале. Европейский центр – в Женеве. ИАТА имеет 101 представительство по всему миру). Эта международная организация объединяет авиакомпании всего мира.

Для осуществления международных авиаперевозок между отдельными авиакомпаниями заключаются двухсторонние соглашения о воздушных сообщениях, которые предусматривают взаимное согласование тарифов за авиаперевозки. В этих соглашениях предусматриваются санкции за нарушение условий эксплуатации международных воздушных линий, чаще всего такие санкции применяются за нарушение тарифов на авиаперевозку.

На основе указанных выше международных и российских документов в авиакомпании разработана и введена в действие собственная нормативная база по

воздушным перевозкам и наземному обслуживанию пассажиров.

Основными нормативными документами, регламентирующими деятельность СОПП аэропорта (авиакомпаний) при производстве воздушных перевозок пассажиров и багажа и взаимоотношения (права и обязанности) аэропорта (авиакомпаний) и клиентов, являются «Правила перевозки пассажиров и багажа аэропорта (авиакомпаний)» и «Технология наземного обслуживания пассажиров и багажа аэропорта (авиакомпаний)». Процесс регулирования перевозок и реализации услуг на воздушном транспорте сложен и многообразен. Он осуществляется с использованием многих механизмов государственного регулирования авиатранспортной деятельности в Российской Федерации. Важнейшим элементом в этом процессе являются нормы воздушного права.

Библиографические ссылки

1. Воздушный кодекс и Федеральные авиационные правила. М., 2012.
2. Кушнир И. В. Международное частное право. Договор международной перевозки грузов. Варшавская конвенция 1929 г.
3. Конвенция о международной гражданской авиации 1944 года. ICAO Doc. 7300/6 (1980/93). 6-е изд.

© Мельникова К. А., 2014

УДК 341.241

Р. М. Михолап

Научный руководитель – *В. В. Сафронов*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ ДОГОВОРА О ЗАПРЕЩЕНИИ ИСПЫТАНИЙ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ В АТМОСФЕРЕ, В КОСМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ И ПОД ВОДОЙ

Ядерное оружие – это оружие массового поражения, оказывающее колоссальное разрушающее действие и уносящее своей огромной мощью жизни миллиардов людей. Статья посвящена рассмотрению международно-го соглашения, ограничивающего эксплуатацию ядерного оружия, и современному видению вопроса ядерного разоружения.

Где-то в пятидесятых годах прошлого столетия, после окончания крупнейшей войны в истории человечества, после незабываемой трагедии в Хиросиме, правительства многих государств начали задумываться о необходимости создания такого всемирного договора, который бы обезопасил человечество от нового вида оружия.

Международный договор о запрещении испытаний ядерного оружия в трех средах, в атмосфере, в космическом пространстве и под водой, был подписан в Москве 5 августа 1963 года представителями Союза Советских Социалистических Республик, Соединенных Штатов Америки и Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии [1].

Инициатором создания соглашения о прекращении испытаний ядерного оружия выступило Советское правительство ещё в начале июля 1963 года.

10 октября договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой, известный под названием «Московский», вступил в законную силу после ратификации его тремя первоначальными участниками.

Главной целью договора выступило соглашение о необходимости завершения гонки вооружений и прекращения эксплуатации ядерного и любого другого оружия. Такая цель «Московского» договора полностью соответствует целям Организации Объединенных Наций.

Правительства СССР, США и Соединенного Королевства создали международный договор для того, чтобы навсегда обезопасить человечество от вреда радиоактивных веществ.

Этот договор состоит преамбулы и пяти статей, в которых определены права и обязанности государств-участников.

Статья I повествует о том, что каждый участник «обязуется запретить, предотвращать и не производить» взрывчатые ядерные объекты, испытательные или преследующие иную цель, на территории своего государства или где бы то ни было.

Запрет испытаний в атмосфере подразумевает не только биосферу, но также космическое пространство. А «подводные испытания» подразумевают ещё и открытое море, территориальные воды.

Статья II интересна тем, что разрешает участникам «Московского» договора предлагать поправки. Таким образом, государства, ратифицировавшие договор, имеют право внести свои изменения в данное соглашение.

Чтобы реализовать это право, участнику договора нужно предоставить текст поправки правительствам-депозитариям, которые, в свою очередь, должны ознакомить всех участников международного договора с содержанием предложенной поправки.

Пункт 2 Статьи II говорит о том, что любое изменение договора о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой должно быть утверждено большинством голосов государств-участников, «включая голоса всех Первоначальных Участников Договора».

Сразу же после сдачи ратификационных грамот изменения вступают в силу. На хранение должны быть сданы грамоты не только большинства всех участников, но и грамоты СССР, США и Соединенного Королевства в обязательном порядке.

В Статье III говорится о том, что международный «Московский» договор может подписать любое из государств. А государства, которые не подпишут договор, смогут присоединиться потом, когда изъявят желание.

Договор бессрочен. Примечательно, что согласно Статье IV, каждый участник договора о запрещении испытаний ядерного оружия в трех средах имеет право выйти из него. Это возможно при условии, если «связанные с содержанием настоящего Договора исключительные обстоятельства поставили под угрозу высшие интересы» государства. Участник соглашения, решивший, что интересы страны в опасности, за три месяца обязан уведомить о своем выходе из договора других участников [2].

В настоящее время более актуален «Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний»,

который был принят 50-й сессией Генеральной Ассамблеи ООН (10 сентября 1996 года) и открыт для подписания 24 сентября того же года. Он явился как бы «приемником» договора о запрещении испытаний ядерного оружия в трех средах.

Новый договор расширил ограниченный режим запрещения испытаний ядерного оружия, введенный «Московским» договором 1963 года до безусловности. В подтверждение Статья I гласит: «Каждое государство-участник обязуется не производить любой испытательный взрыв ядерного оружия и любой другой ядерный взрыв, а также запретить и предотвращать любой такой ядерный взрыв в любом месте, находящемся под его юрисдикцией и контролем». А также: «Каждое государство-участник обязуется воздерживаться от побуждения, поощрения или какого-либо участия в проведении любого испытательного взрыва ядерного оружия и любого другого ядерного взрыва» [3].

Как мы видим, вопрос о ядерных испытаниях не стоит на месте, а развивается, что дает надежду миру на населению на спокойную жизнь.

«Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний» 1996 года подписали 182 государства. К не подписавшим относятся «молодые» ядерные державы, такие как Индия, Пакистан и КНР. Их воздержание от подписания составляет некоторую опасность.

Мы должны быть уверены, что все государства стремятся к разоружению. Следует вести переговоры с не подписавшими договор державами с целью убеждения вступить в круги безъядерных государств. При всей «добровольности» международных соглашений необходимо, чтобы договорами, обеспечивающими мир во всем мире, руководствовались все страны на планете Земля в обязательном порядке.

Библиографические ссылки

1. Большая советская энциклопедия: В 30 т. М. : Сов. энцикл., 1969–1978.
2. Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой. 1963.
3. Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний. 1996.

© Михолап Р. М., 2014

УДК 34.096

Д. И. Назмеева

Научный руководитель – *Е. Л. Фарафонтова*
Сибирский федеральный университет, Красноярск

К ПРОБЛЕМЕ МИЛИТАРИЗАЦИИ КОСМОСА

Правовая основа по вопросу предотвращения милитаризации космоса на данный момент не отвечает принципам мирного сосуществования и не в состоянии четко регулировать сложившуюся ситуацию в мире. В тезисах рассматриваются достижения мирового сообщества в данной сфере, существующие проблемы, а также будущие направления деятельности.

Основным документом по предотвращению силового противодействия стран, в том числе и в космическом пространстве, является устав ООН [1]. В даль-

нейшем были приняты еще два договора: «Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, вклю-

чая Луну и другие небесные тела» 1967 г. и «Договор об ограничении систем противоракетной обороны» 1972 г. (в 2001 г. утратил свою силу) [2]. И хотя статьи Договора 1967 г. провозглашают принципы мирного использования космического пространства, однако существующие ограничения вводят запрет только на использование ядерного оружия и других видов ОМП (оружие массово поражения), в то время как запрет на другие виды оружия отсутствует.

Как утверждает Тереза Хитченс директор Центра Оборонной Информации США: «Никто (даже ООН) и никогда официально не пояснял, что такое космическое оружие. Более того, ООН также никогда не поясняла, где начинается, и где заканчивается космическое пространство». К тому же, по словам заместителя министра обороны США Эштона Картера, в данный момент исследуются возможности повышения эффективности американских военных и разведывательных спутников в случае угрозы для них, а также варианты действий и при отсутствии спутниковой поддержки. Американский бюджет 2014 года уже включает в себя расходные статьи на финансирование, как указанных выше инициатив, так и для борьбы с вероятным противником в околоземном пространстве [3]. После таких заявлений, становится очевидно, что для США освоение космического пространства в военных целях, куда более интересней, чем в мирных.

А ведь один космический снимок может содержать обзорную информацию, равную тысяче снимкам, полученным при аэрофотосъёмке. Соответственно, космическое вооружение может применяться в зоне прямой видимости на значительно большей территории, чем земные виды вооружения. Ещё большие возможности открываются при этом и для космической разведки. И все больше стран способны использовать свои спутники в военных целях.

В целом Генеральная Ассамблея ООН приняла 5 юридических документов и выработала принципы ведения космической деятельности (последний датируется 1999 г.). Также ООН провела три крупные всемирные конференции по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях ЮНИСПЕЙС (последняя была в 1999г.) Отсутствие же полной международной правовой базы по предотвращению милитаризации космоса частично решено на 56-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН путем принятия резолюции «Предотвращение гонки вооружений в космическом пространстве». Основная роль в деле заключения многостороннего договора о предотвращении милитаризации космоса ООН отводится Конференции по разоружению.

Итак, основные принципы по демилитаризации космоса выработаны еще в конце прошлого века, с тех пор каких-либо крупных международных договоров в данной сфере не заключалось. Получается, что хоть как-то изменить сложившуюся ситуацию может Конференция по разоружению, но и тут нежелание США включать даже в повестку дня конкретные вопросы о запрещении тех или иных видов оружия, целых комплексов или систем вооружений, тормозит развитие правовых норм в этом направлении. И поскольку все решения принимаются консенсусом и имеют рекомен-

дательный характер, то позиция США создает достаточно большие препятствия для развития правовой основы демилитаризации космического пространства.

Как видно из всего вышесказанного правовая база по разоружению и мирному использованию космического пространства является неполной и не соответствует требованиям развивающегося общества.

К настоящему моменту многие эксперты, такие как К. Мольц [4], В. Лата, В. Мальцев [5], в своих научных работах уже представили определенные шаги по дополнению и оптимизации юридических основ предотвращения милитаризации космоса еще в начале 20 века. Далее представлены основные направления деятельности:

1) внести поправки в «Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела» 1967 г на запрет размещения других видов оружия, которые уже планируются для размещения в космосе (лазеры, оружие энергии направленного действия, кинетическое оружие и др.);

2) разработать кодекс правил, регулирующих мирное и неагрессивное использование космического пространства в военных целях, потому как на данный момент у многих стран сложились свои представления об использовании космоса в мирных/немирных целях, в частности у США, которые к тому же расходятся;

3) запретить производство, испытания и развертывание противоспутникового оружия, размещаемого как на земле, так и в космосе, так как уже на данный момент существуют около дюжины стран, которые имеют возможность самостоятельно производить космические запуски и около 40 стран, которые имеют свои собственные спутники и самостоятельно ими управляют;

4) проработать вопросы международного инспектирования космических запусков на полигонах и космодромах, т. е. создать орган контроля за деятельностью государств в этом направлении.

Конечно, при реализации этих принципов должны быть четко определены такие понятия, как «космос», «космическое оружие», «милитаризация космоса» и т. д. также стоит проводить широкомасштабную кампанию в мире по представлению всех негативных аспектов использования космоса в военных целях (в том числе экологических).

В будущем прогнозируется, что космические державы будут больше сотрудничать друг с другом, особенно в области полетов на Марс и Луну. Чем больше сотрудничества будет между космическими державами в мирной области, тем меньше конфликтов в сфере военной, так как если страны будут знать о космических программах друг друга по космосу, то космических угроз в мире будет намного меньше. Таким образом, может создаться некий балансирующий фактор, стимулирующий космические державы, по меньшей мере, сотрудничать в сфере гражданского космоса, что само по себе уже хорошо

Библиографические ссылки

1. Официальный сайт ООН [Электронный ресурс]. URL: <http://www.un.org/ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

2. Велихов Е. П., Сагдеев Р. Ж., Кокошин А. А. Космическое оружие: дилемма безопасности. М., 1986. С. 181.

3. Пентагон милитаризирует космос [Электронный ресурс] // Официальный сайт «Око планеты». URL: <http://oko-planet.ru/politik/politikarm/184230-pentagon-militariziruet-kosmos.html> (дата обращения: 28.03.2014).

4. Мольц К. Ядерные испытания в космосе, договор о запрещении испытаний в трех средах и договор

об использовании космического пространства: уроки для сегодняшних политиков // Ракеты и космос. 2001. № 3.

5. Лата В., Мальцев В. Направления совершенствования и развития механизма международно-правового регулирования военно-космической деятельности // Ядерный контроль. 2001. № 6.

© Назмеева Д. И., 2014

УДК 669.713.7

В. А. Петров

Научный руководитель – В. В. Сафронов

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Красноярск

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗА БАГАЖА НА ВОЗДУШНОМ СУДНЕ

Ежедневно в мире происходят тысячи авиарейсов. Человек, осуществляя перелет в воздухе, также сталкивается с законом и нормами, которые установлены воздушным кодексом, федеральными законами и правилами каждой авиакомпании. Чтобы не произошло каких либо недоразумений в процессе перевозки багажа на воздушном судне, заранее нужно подготовиться перед авиарейсом, чтобы быть в курсе, что является предметом перевозки, а что нет и в каких количествах. Именно этим вопросам посвящена данная статья.

Статья 102 пункт 1 Воздушного кодекса РФ закрепляет: Перевозчики при выполнении воздушных перевозок обязаны соблюдать общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей, устанавливаемые федеральными авиационными правилами [1].

Говоря о допустимом весе багажа в самолете, можно выделить 2 системы (во всем мире): весовая система и система количества мест. Первая система характерна для рейсов СНГ и Азии, где установлена норма бесплатного провоза багажа: 20 кг на 1 пассажира в эконом классе, 30 кг на одного пассажира в бизнес классе, 10 кг на ребенка до 2 лет. Вторая же система характерна для США и Канады (так же с каждым годом все больше перевозчиков Европы переходят на эту систему), где пассажир имеет право провоза багаж, который занимает 1 место и весом не более 23 кг в эконом классе и 2 места для багажа, каждое весом не более 32 кг в бизнес классе.

Если ваш багаж не соответствует допустимым нормам по весу или габаритам, то его можно оформить как негабаритный багаж (музыкальные инструменты, спортивный инвентарь). Для провоза такого багажа необходимо предварительно согласовать данный вопрос с перевозчиком. Провоз такого багажа не является бесплатным, он будет оплачиваться по отдельным тарифам для сверхнормативного багажа.

В перечень запрещенных предметов для перевозки на воздушном судне входят следующие предметы: взрывчатые и иллиминирующие вещества (порох, патроны, в том числе к газовому и охотничьему оружию), сжатые и сжиженные газы. В том числе газовые баллончики с наполнением нервно – паралитического и слезоточивого воздействия, легковоспламеняющие

жидкости, воспламеняющиеся твердые вещества, окисляющиеся вещества и органические перекиси, токсичные вещества, радиоактивные материалы, едкие и коррозирующие вещества, ядовитые и отравляющие вещества в жидком или твердом состоянии, упакованные в любую тару.

Перевозка оружия на воздушных судах осуществляется в соответствии с законодательством РФ (статья 113 Воздушного Кодекса РФ), а именно: «перевозка и транспортирование оружия воздушным, железнодорожным, водным, автомобильным и другими видами транспорта производится под вооруженной охраной с оформлением соответствующих документов установленного образца, форма и порядок ведения которых определяются нормативными правовыми актами государственных военизированных организаций». (Постановление от 15 октября 1997 г. № 1314 «Об утверждении правил оборота боевого ручного стрелкового и иного оружия, боеприпасов и патронов к нему, а также холодного оружия в государственных военизированных организациях») [2].

Часто люди сталкиваются с проблемой, когда вес их багажа выходит за рамки допустимого, и они считают, что это ущемляет их права. Это связано с тем, что на сегодняшний день довольно большое количество людей не грамотны в этих вопросах, в силу своей неосведомленности.

Не стоит забывать, что здесь играют такие факторы как: класс, в котором человек будет лететь, размеры багажа, содержимое багажа.

Перед тем как осуществить покупку билета на самолет, каждый человек должен ознакомиться с правилами транспортировки багажа, так как у каждой компании свои особенности. Это значительно сократит процент конфликтов между клиентом и авиакомпанией.

Библиографические ссылки

1. Воздушный кодекс РФ, одобренный от 5 марта 1997 года.
2. Об утверждении правил оборота боевого ручного стрелкового и иного оружия, боеприпасов и патро-

нов к нему, а также холодного оружия в государственных военизированных организациях : Постановление от 15 октября 1997 г. № 1314.

© Петров В. А., 2014

УДК 669.713.7

Т. Р. Пилипчук

Научный руководитель – В. В. Сафронов

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Красноярск

ВОЗДУШНЫЙ ТЕРРОРИЗМ

Целью настоящей статьи является постановка комплексной проблемы противодействия именно воздушному терроризму, которая является, по мнению авторов, «белым пятном» на карте безопасности важных объектов как в России, так и в других государствах. Терроризм – политика, основанная на систематическом применении террора. Синонимами слова «террор» (лат. Terror – страх, ужас) являются слова «насилие», «запугивание», «устрашение» [1].

Одной из форм проявления терроризма является воздушный терроризм – угон воздушного судна или иное преступное вмешательство в деятельность гражданской авиации.

Воздушный терроризм — это крайняя форма терроризма. Он страшен жертвами тысяч случайных людей, паникой, страхом незащищенности и народными волнениями, которые оказывают огромное влияние на международные отношения. В современной России проблема воздушного терроризма насущна и требует огромных вложений средств и сил для ее устранения.

Он страшен тем, что наносит тяжелейший урон. Его характерной чертой является закрытое пространство воздушного судна, которое не позволяет проводить немедленные операции по освобождению заложников, что часто приводит к их неминуемой гибели. В результате воздушного террористического акта могут пострадать тысячи случайных людей. Психологическое воздействие на общество, приносимое актами терроризма, в том числе и воздушного, настолько велико, что вызывают панику, страх незащищенности и могут спровоцировать народные волнения, оказывая огромное влияние на международные отношения.

Терроризм постепенно приобретает характер одной из глобальных проблем человечества, так как посягает на наиболее значимые государственные и общечеловеческие ценности. Поэтому современная политика борьбы с терроризмом заставляет по-новому оценивать вопросы национальной безопасности и международного сотрудничества в этой сфере.

Рассматривая проблему возникновения воздушного терроризма, мы остановились на двух ключевых моментах. Во-первых, угон самолетов с пассажирами на борту и последующим выдвиганием политических или иных требований в обмен на жизнь заложников может быть основан на идеологических мотивах террористов.

Во-вторых, использование самолетов как оружия, когда угрозе уничтожения подвергаются важные объекты государства – это отличная разрушительная

ударная сила. Большинство угонов до 2001 года имели целью предъявление требований к властям страны. Но с момента разрушения Всемирного торгового центра каждый воздушный теракт рассматривается как потенциальный акт террориста-смертника. В результате правительства многих стран готовы отдать приказ сбить угнанный самолет, чтобы предотвратить еще большие жертвы. Поэтому в случае теракта экипаж и пассажиры подвергаются еще большему риску.

Рассматривая историю проявления данного вида терроризма можно остановиться на том, что первая попытка захвата воздушного транспорта произошла 25 октября 1958 года в период существования СССР. Это была попытка захвата двумя преступниками самолета Ан-2 в аэропорту Новые Кресты (в Якутии). В дальнейшем масштабы воздушного терроризма росли. В еще период существования СССР произошло 283 случая актов терроризма с воздушным транспортом: 15 попыток захвата, 5 случаев угона воздушного судна за границу и 263 случая угроз в адрес гражданской авиации [3]. После распада СССР ситуация стала еще острее, число террористических актов удвоилось по сравнению с советским периодом. С 2000-х годов тенденция к росту терроризма в воздухе пошла на убыль. Рассмотрев терминологию и историю такого противоправного деяния как воздушный терроризм, обратимся к нормативному регулированию борьбы с ним и проблемам в этой области. В Конституции РФ нет прямого регулирования борьбы с воздушным терроризмом. Зато она ставит по свою охрану следующие объекты террористической активности, которые могут стать таковыми при захвате воздушного судна:

- 1) жизнь человека и гражданина (ст. 20);
- 2) здоровье человека и гражданина (часть 2 ст. 21);
- 3) свободу человека и гражданина (ст. 22) [2].

Уголовный кодекс РФ уже более четко регулирует данную проблему. На нее в первую очередь направлены сразу 2 статьи:

1. Ст. 206 (Захват заложника) – при угона судна обычный метод достижения своих целей террористами.

2. Ст. 211 (Угон судна воздушного...) – предусматривает и сам угон, и захват в целях судна в целях его угона. События 11 сентября 2001 года убедительно подтверждают это. Авиакомпании тут же бросились принимать меры против подобных атак» поэтому безопасность авиа-полетов очень высока.

В 2004 году Владимир Путин подписал Федеральный Закон «О противодействии терроризму» и все-таки, противодействие воздушному терроризму опирается на слабую нормативно-правовую базу. Конечно, абсолютная безопасность невозможна. Авиакомпании анализируют террористические акты и учатся их предотвращать, но и террористы не стоят на месте, отыскивая слабые места авиационного транспорта.

Одно можно сказать точно – это не последняя попытка теракта в воздухе.

Пока терроризм не побежден, никто и нигде не может чувствовать себя в полной безопасности.

Библиографические ссылки

1. Словарь международного воздушного права. М., 2004.
2. Конституция Российской Федерации. 2013. 48 с.
3. Черницкий А. М. Воздушное пиратство: самые громкие захваты. Ростов н/Д. : Феникс, 2007.

© Пилипчук Т. Р., 2014

УДК 341.241

М. О. Плывч

Научный руководитель – В. В. Сафронов
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ КОНВЕНЦИИ О РЕГИСТРАЦИИ ОБЪЕКТОВ, ЗАПУСКАЕМЫХ В КОСМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО

Проблема идентификации космических объектов является значимой для космического права. В работе анализируется Конвенция о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство, как один из основных инструментов решения данной проблемы.

Всё возрастающая активность государств в сфере изучения и использования космоса привела к необходимости систематической регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство.

Впервые порядок международной регистрации космических объектов был установлен резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 1721 В (XV) от 20 декабря 1961 г. В соответствии с этой резолюцией государства, запускающие космические объекты, с 1962 года стали направлять в ООН на добровольной основе информацию о запускаемых ими космических объектах[1].

С вступлением в силу Конвенции о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство (далее Конвенция) 15 сентября 1976 г., национальная и международная регистрация космических объектов для участников этой конвенции приобрела обязательный характер[2]. На сегодняшний день Конвенцию подписали более 60 государств и 2 международных организации (Европейское космическое агентство и Европейская организация по эксплуатации метеорологических спутников) [3].

Конвенция состоит из 12 статей. В статье 1 раскрываются основные понятия, используемые в конвенции. В частности уточняется, что термин «космический объект» включает составные части космического объекта, а также средство его доставки и его части, однако чёткого определения космического объекта Конвенция не даёт. Более того, такого определения нет в действующих международных соглашениях по космосу. Попытки разработать такое определение делались еще в ходе работы над Конвенцией 1972

года о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, однако консенсуса по этому вопросу достигнуть не удалось. В 1971 году на Всемирной административной конференции радиосвязи космический объект был отождествлен с космическим кораблем и определен как «созданное человеком средство передвижения, предназначенное для запуска за пределы основной части земной атмосферы», но в действующих ныне Уставе, Конвенции и Административных регламентах Международного союза электросвязи определения космического объекта не содержится. В различных международных актах в понятие космический объект может вкладываться различное содержание. Например, геофизические ракеты рассматриваются как космический объект в рамках Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, однако как космический объект не регистрируются. Отсутствие общепринятого правового определения термина «космический объект» можно расценивать как существенный пробел в международном космическом праве [4].

В ст. 2–5 Конвенции описывается порядок внесения космических объектов в общий реестр, который ведёт Генеральный секретарь Организации Объединённых Наций и определяются сведения об объекте, заносимые в реестр.

На сегодняшний день в реестре содержатся о более 93,5 % космических объектов, находящихся в космическом пространстве [3].

Статья 6 конвенции говорит о том, что если государство участник не может опознать объект, который

причинил ему вред, оно может обратиться с просьбой о помощи в идентификации этого объекта, на которую другие государства-участники отвечают в максимально возможной степени. Условия оказания такой помощи являются предметом соглашения между заинтересованными сторонами.

В статье 7 поясняется, что ссылки на государства, за исключением статей 8–12, рассматриваются как относящиеся также к любой международной межправительственной организации, которая осуществляет космическую деятельность и приняла на себя права и обязанности, содержащиеся в конвенции.

В статье 8 говорится о том, что Конвенция открыта для подписания всеми государствами в Центральном учреждении Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке. Любое государство, которое не подписало Конвенцию до вступления ее в силу, может присоединиться к ней в любое время. Конвенция подлежит ратификации государствами, подписавшими ее.

Согласно статье 9 каждое государство-участник Конвенции может предлагать поправки к ней. Эти поправки вступают в силу для каждого государства принимающего эти поправки, после принятия их большинством государств — участников Конвенции.

Статья 10 говорит о том, что через 10 лет после вступления в силу Конвенции вопрос о ее пересмотре будет включен в предварительную повестку дня Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций, с целью на основе опыта применения конвенции определить, нуждается ли она в пересмотре. Конвенция может быть пересмотрена и ранее – в любое время через 5 лет после её вступления в силу – по просьбе одной трети государств-участников.

Рассмотрение вопроса о пересмотре конвенции на пленарном заседании Генеральной ассамблеи ООН 3 декабря 1986г. подтвердило её актуальность и эффективность. По результатам рассмотрения Генеральная

ассамблея призвала присоединиться к конвенции все государства, какие этого еще не сделали[5].

В статье 11 устанавливает правила выхода участников из конвенции. Согласно статье любое государство-участник может выйти из Конвенции, письменно уведомив об этом Генерального секретаря Организации Объединенных Наций. Выход вступает в силу через год после получения уведомления.

Статья 12 устанавливает что подлинный текст Конвенции хранится у Генерального секретаря ООН, который рассылает копии всем присоединяющимся к Конвенции государствам.

На сегодняшний день данная Конвенция имеет высокое значение для регулирования международных отношений в области космического права. Она успешно решает проблему идентификации космических объектов, однако с развитием технологий может потребоваться уточнение списка объектов, подлежащих регистрации.

Библиографические ссылки

1. Резолюция ГА ООН 1721 В (XV) от 20 декабря 1961.
2. Конвенция о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство.
3. Registration of Objects Launched into Outer Space [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oosa.unvienna.org/oosa/SORegister/regist.html> (дата обращения: 28.03.2014).
4. Васьков С. А., Малков С. П., Нормативно-правовое обеспечение космической деятельности : монография / СПбГУАП. СПб., 2003. 164 с.
5. Резолюция ГА ООН 2777 (XXVI) от 3 декабря 1986.

© Плывч М. О., 2014

УДК 34.096

Ю. Е. Позднякова

Научный руководитель – Е. Л. Фарафонтова
Сибирский федеральный университет, Красноярск

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДОГОВОРА ЛИЗИНГА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РФ

Правовое регулирование договора лизинга воздушных судов гражданской авиации по законодательству Российской Федерации в данный момент имеет свои несовершенства, а именно отсутствие специального федерального закона, регулирующего данный вид деятельности. В тезисах рассматриваются правовые проблемы в сфере реализации правоотношений лизинга воздушных судов гражданской авиации, заключения договоров лизинга в отношении данных объектов, необходимость государственного регулирования и контроля этой сфере.

В современной деловой практике одним из основных видов предпринимательской деятельности является лизинг, который относится к наиболее распространенным формам бизнеса. В мировой авиации лизинг является достаточно важным предпринимательским фактором развития гражданской авиации: из-за значительной капиталоемкости отрасли лизинговые механизмы часто становятся единственным

эффективным методом приобретения новых самолетов.

По мнению экспертов, российский авиапарк нуждается в обновлении. Более 50% пассажирских перевозок выполняется на устаревшем низкоэффективном парке ВС, что сводит на нет возможность российских авиакомпаний на равных конкурировать с компаниями ближнего и дальнего зарубежья.

Развитие авиационного лизинга будет способствовать наполнению федерального бюджета, так как при производстве каждого самолета поступление в бюджет составляет около 40 % стоимости воздушного судна.

В законодательстве и теории гражданского права отсутствуют понятия договора авиационного лизинга, и договора лизинга воздушных судов, поэтому будем опираться на обычное определение лизинга, как вид финансовой аренды.

Согласно российскому законодательству лизинг представляет собой вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора лизинга физическим или юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, с правом выкупа имущества лизингополучателем.

Лизинговые отношения рассматриваются законодательством как инвестиционные и осуществляемые в рамках треугольника: поставщик (производитель) – лизингодатель (инвестор) – лизингополучатель (пользователь) [1].

Договор финансовой аренды воздушных судов – это договор, в соответствии с которым лизингодатель обязуется приобрести в собственность указанное лизингополучателем воздушное судно, предназначенное для предпринимательских или иных профессиональных целей, у конкретного продавца и предоставить лизингополучателю это имущество за определенную плату во временное владение и пользование.

Стандартный договор финансового лизинга связывает трех лиц: продавца (изготовителя) имущества, его приобретателя (арендодателя) и арендатора. Однако участники лизинга связаны не одним, а, как правило, двумя договорами. Арендодатель заключает с продавцом выбранного арендатором имущества договор купли-продажи, а с арендатором – договор финансовой аренды. Оба договора взаимосвязаны: как правило, арендатор, а не арендодатель, осуществляет выбор продавца и согласовывает все условия договора купли-продажи. Арендатор договаривается о предмете договора купли-продажи, его цене, месте и сроках поставки [2].

Каждый вид деятельности нуждаются в четкой нормативной проработке, в связи с чем государство должно принимать законодательные меры по определению правовых средств обеспечения лизинга авиатранспорта.

Правовую основу данного определения составляют Воздушный кодекс РФ, определяющий понятие

воздушного судна [4]; Федеральный закон «О государственном регулировании развития гражданской авиации», определяющий понятия «авиационная техника» и «летательный аппарат» [5]; Федеральный закон РФ «О финансовой аренде (лизинге)», который содержит определение договора финансовой аренды (лизинга) [1]; Конвенция УНИДРУА, закрепляющая понятие и цель заключения договора лизинга [6].

Ключевой правовой проблемой в сфере лизинга воздушных судов является отсутствие специального федерального закона о лизинге воздушных судов, а также каких-либо иных нормативных правовых актов, которые в комплексном виде могли бы регулировать специфику правоотношений в сфере лизинга данного объекта недвижимости [3].

Государственной Думой когда то был разработан Проект № 206888-4 Федеральный закон РФ «О государственном регулировании авиационного лизинга», который регулирует особенности авиационного лизинга, устанавливает меры государственной поддержки и предоставляет участникам авиационного лизинга права для защиты их интересов. Однако по ряду причин законопроект был отклонен.

На сегодняшний день основные проблемы лизинга воздушных судов все те же: значительная стоимость предмета лизинга; длительные сроки эксплуатации воздушных судов, увеличение сроков возврата кредитных средств, необходимость государственной поддержки и гарантий финансовых рисков. Их невозможно разрешить без законодательного закрепления, следует вернуться к вопросу принятия закона, положения которого будут удовлетворять интересы участников лизинговых отношений.

Библиографические ссылки

1. О финансовой аренде (лизинге) : федер. закон от 29.10.98 г. № 164-ФЗ.
2. Газман В. Д. Лизинг: теория, практика, комментарии. М., 1997.
3. Ваганов А. А. Правовой режим воздушных судов как предмета лизинга // Политика и общество. 2013. № 2.
4. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ в ред. от 05.12.2013.
5. О государственном регулировании развития гражданской авиации : федер. закон от 08.01.1998 № 10-03 (ред. от 23.07.2010).
6. О международном финансовом лизинге : Конвенция УНИДРУА от 28.05.88 (по сост. на июль 2011 г.).

© Позднякова Ю. Е., 2014

УДК 669.713.7

И. В. Потылицына

Научный руководитель – В. В. Сафронов

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Красноярск

**К ВОПРОСУ О НЕСОВЕРШЕНСТВЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА,
РЕГУЛИРУЮЩЕГО БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЁТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Безопасность полётов – комплексная характеристика воздушного транспорта и авиационных работ, определяющая способность выполнять полеты без угрозы для жизни и здоровья людей. Безопасность все в большей степени рассматривается как контроль факторов риска.

Одна из наиболее важных задач, стоящих перед авиацией РФ – обеспечение высокого уровня безопасности полётов.

Одним из не решённых вопросов обеспечения авиационной деятельности Российской авиации остается её не снижающаяся аварийность. Практика показывает, что за последние 10 лет в гражданской, государственной и экспериментальной авиации наметились тенденции увеличения частоты повторяемости и роста авиационных происшествий. Наибольшее количество авиационных происшествий происходит в гражданской и в государственной авиации.

Трагические события последних лет со всей очевидностью показывают повторяемость происшествий по одним и тем же причинам, приводя к выводу о том, что отсутствует контроль за разработкой и проведением эффективных мер, которые бы предотвратили авиационные происшествия в авиации.

Всем известна катастрофа вертолета Ми-8МТ, когда 28.04.02 погибло 8 пассажиров, в числе которых был губернатор Красноярского края А. И. Лебедь. Комиссия по расследованию катастрофы установила факт принятия экипажем решения на полет без анализа метеорологической обстановки и при погоде, не соответствующей требованиям для производства полетов по правилам визуальных полетов. Безопасный эшелон полета назначен не был.

Через 3 месяца – 26.07.02 при выполнении заказного рейса по перевозке членов Правительства Республики Саха (Якутия) при усложнении метеорологических условий полета произошло столкновение самолета Ан-3Т с деревьями, только случайно не закончившееся авиационным происшествием. На борту самолета было 5 пассажиров, команду на посадку которых дал генеральный директор авиакомпании «Полярные авиалинии», находившийся на борту данного воздушного судна. Советник генерального директора по безопасности полетов, также присутствовавший на борту самолета, эти противоправные действия не пресек.

Данные случаи стали побудительным мотивом для соответствующих руководителей Государственной службы авиации по принятию мер организационного характера и ужесточению порядка воздушных перевозок руководящих должностных лиц субъектов РФ.

Другой составляющей издержек государства является ежегодное списание достаточно большого количества воздушных судов из-за их повреждений во время полетов и на земле. Не все случаи расследуются, а, следовательно, по причинам, приведшим к их проявлениям, профилактические мероприятия прово-

дятся не всегда. Со стороны государства этот процесс особенно. От списания поврежденных воздушных судов в этом виде авиации государству наносится значительный экономический ущерб. В целом государство в результате авиационных происшествий ежегодно теряет в несколько раз больше воздушных судов, чем их производит.

Эти трагические события со всей очевидностью показывают повторяемость происшествий фактически по одним и тем же причинам, что подтверждает отсутствие контроля за разработкой и проведением эффективных мероприятий по предотвращению авиационных происшествий в гражданской авиации. Воздушный кодекс Российской Федерации – не содержит разделов, регламентирующих вопросы государственного контроля деятельности в области безопасности полётов, что является пробелом в праве [1].

Существует Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации, которая была принята распоряжением правительства РФ от 06.05.2008 № 641-р. Программа написана в соответствии с рекомендациями ИКАО. Но надо заметить даже она не может гарантировать 100 % безопасность полетов, лишь снизить уровень аварий.

В настоящее время в государстве в вопросах авиационного законодательства и обеспечения безопасности полетов существуют и другие правовые противоречия. Такому положению дел способствовали случаи непрофессионального вмешательства со стороны чиновников Правительства РФ в содержание на утверждение проектов правовых документов по авиационным вопросам.

Это произошло с Положением о Службе безопасности полетов авиации Вооруженных Сил РФ, когда в проекте документа по этому вопросу, представленного силовыми министрами, на указанную Службу по инициативе правительственного аппарата были дополнительно возложены несвойственные для ее структуры и штатной численности задачи, как организация и проведение расследований авиационных инцидентов в государственной авиации, классификация и учет авиационных инцидентов, и т. д.

Общей проблемой полетов российской авиации остается я штатная малочисленность специалистов их структур. В государственной авиации сокращена должность начальника Центра безопасности полетов авиации Вооруженных Сил РФ, несмотря на то, что данный Центр осуществляет свою деятельность в интересах многих федеральных органов исполнительной власти.

Тем самым, можно прийти к выводу о том, что несовершенство законодательства, регулирующего безопасность полётов в Российской Федерации существуют.

Одним из вариантов ухода от проблемы является внесения международных стандартов безопасности полётов на всех авиарейсах, выполняемых российскими перевозчиками, в том числе внутренних.

Необходимо принять международный стандарт эксплуатационной безопасности, рекомендованной ИКАО, обеспечить внедрение систем управления безопасности полетов. Проблему штатной малочисленности специалистов их структур, можно решить путём создания единой базы авиационного персонала [2].

Не допускать к полётам самолёты, не оснащённые современным радиосветотехническим и метеорологи-

ческим оборудованием, тем самым число аварий уменьшится.

Но самое главное в нашей стране, кроме принятия «правильных» законов, связанных с обеспечением безопасности полётов, является безусловное соблюдение и исполнение на всех уровнях и жёсткий контроль со стороны государства.

Библиографические ссылки

1. Воздушный кодекс и Федеральные авиационные правила. 2012.
2. Тычков И. О. Словарь английских сокращений и терминов по обеспечению международных воздушных перевозок. 2-е изд., доп. М. : ООО «Авиатека», 2009. 368 с.

© Потылицына И. В., 2014

УДК 669.713.7

О. А. Ряховская

Научный руководитель – В. В. Сафронов

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Красноярск

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

Воздушное пространство – пространство (столб воздуха), расположенное над сухопутной и водной территории государства. По сложившейся юридической практике воздушное пространство включает высоту до 100 км. В нашей стране за нарушение воздушного законодательства предусмотрена ответственность.

Государства несут международную ответственность за нарушение суверенитета иностранных государств на воздушное пространство. Казалось бы как можно нарушить воздушное законодательство, ну если только перелететь границу на самолете, как это сделал немецкий летчик Руст, который перелетел границу и сел на красной площади, помимо этого регулируется отношения в области использования воздушного пространства, отношения, возникающие в связи с деятельностью в области авиации на территории РФ, а также отношения, возникающие в связи с нахождением воздушных судов Российской Федерации за пределами территории РФ, если иное не предусмотрено законами страны пребывания или международным договором РФ, и отношения, возникающие в связи с выполнением полетов воздушных судов иностранных государств в воздушном пространстве РФ.

Настоящий Кодекс устанавливает правовые основы использования воздушного пространства РФ и деятельности в области авиации. Российская Федерация обладает полным и исключительным суверенитетом в отношении воздушного пространства РФ. Лица, виновные в нарушении воздушного законодательства Российской Федерации, несут ответственность в соответствии с законодательством РФ.

Согласно ст. 11 Воздушного кодекса РФ пользователями воздушного пространства являются граждане и юридические лица, наделенные в установленном порядке правом на осуществление деятельности по использованию воздушного пространства [1].

Использование воздушного пространства представляет собой деятельность, в процессе которой

осуществляется перемещение в воздушном пространстве различных материальных объектов (воздушных судов, ракет и других объектов), а также другая деятельность (строительство высотных сооружений, деятельность, в процессе которой происходят ухудшение видимости, проведение взрывных работ), которая может представлять угрозу безопасности воздушного движения.

Нарушение правил использования воздушного пространства лицами, не наделенными в установленном порядке правом на осуществление деятельности по использованию воздушного пространства, влечёт наложение административного штрафа на граждан в размере от трех тысяч до пяти тысяч рублей; на должностных лиц – от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на юридических лиц – от трехсот тысяч до пятисот тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток, а также приостановление действия сертификата и (или) лицензии или их аннулирование [2].

Библиографические ссылки

1. Воздушный кодекс и Федеральные авиационные правила. 2012..
2. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления ответственности за нарушение правил использования воздушного пространства : федер. закон от 7 ноября 2011 г. № 304-ФЗ.

© Ряховская О. А., 2014

УДК 34.096

Е. В. Тихонова

Научный руководитель – Е. Л. Фарафонтова
Сибирский федеральный университет, Красноярск**ПРАВОВОЙ СТАТУС ИНОСТРАННЫХ ПИЛОТОВ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ РФ**

Рассматривается текущая ситуация острого дефицита командиров воздушных судов. Анализируется вопрос принятия законопроекта о допуске иностранных пилотов в гражданскую авиацию РФ. Приводятся пути реализации указанного законопроекта.

В последние годы в РФ сложилась неблагоприятная ситуация в части обеспечения авиаперевозчиков квалифицированными летными кадрами, в первую очередь командирами воздушных судов, что обусловлено следующими основными факторами: в период 1995–2009 гг. выпуск пилотов из летных училищ (первоначальное обучение) не превышал 160 человек, при этом ежегодно с летной работы по различным причинам уходит около 700 человек; на подготовку летного состава на новый тип воздушного судна в авиакомпании уходит не менее 3–4 лет; на подготовку второго пилота в качестве командира воздушного судна требуется 6–8 лет после окончания училища. Очевидно, что нынешняя российская система авиационного образования не может справиться с таким острым дефицитом.

Одновременно с этим в п. 1 ст. 56 «Воздушного Кодекса Российской Федерации» говорится, что экипаж воздушного судна состоит из летного экипажа (командира, других лиц летного состава) и кабинного экипажа (бортоператоров и бортпроводников), а затем в п. 4 этой статьи сказано, что в состав летного экипажа гражданского воздушного судна РФ могут входить только граждане РФ, если иное не предусмотрено федеральным законом [1]. В то же время в пп. 4 п. 1 ст. 14 ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» указывается на их особый правовой статус в сфере гражданской авиации, согласно которому иностранный гражданин не может быть командиром воздушного судна гражданской авиации, если иное не предусмотрено федеральным законом [2]. То есть, согласно действующему законодательству, иностранные граждане, не имеют право выступать участниками летного экипажа воздушного судна гражданской авиации.

В обстановке острого дефицита квалифицированных пилотов, а особенно командиров воздушных судов, Депутаты Госдумы 11 марта 2014 г. в первом чтении приняли правительственный законопроект о допуске иностранных пилотов в российскую гражданскую авиацию, разработка которого велась с 2012 г. [3]. Он предусматривает в качестве пилотной меры допуск на российский рынок труда в течение пяти лет 200 человек в год, которые смогут работать командирами воздушных судов на российских авиалиниях. Данный законопроект вызвал его бурное обсуждения. Идея небесспорна и не проста, как это может показаться с первого взгляда. С одной стороны, плюсы инициативы заключается в том, что принятие закона может отодвинуть крупные авиакомпании от возможного банкротства и даст «моральную конкуренцию»,

которая сыграет положительную роль в росте профессионального мастерства отечественных пилотов. Президент России Владимир Путин также выступил с поддержкой данного законопроекта и объяснил необходимость привлечения иностранных пилотов в гражданскую авиацию следующим образом: «Парк воздушных судов растет. При этом, к сожалению для меня, растет доля иностранной техники. Особенно это касается широкофюзеляжных самолетов. У нас есть проекты по созданию среднемагистральных самолетов. Но широкофюзеляжных мы пока не делаем. Приходится приобретать, а это всегда опасно с экономической точки зрения, но мы вынуждены это сделать» [4]. То есть одна из первоначальных причин введения запрета – преобладание отечественных самолетов, оснащенных отличающейся от зарубежной аппаратурой – больше не является актуальным. Еще одним аргументом является то, что острый дефицит командиров вынуждает руководство авиакомпаний ускорять процесс ввода в строй молодых пилотов, практически закрывая глаза на качество. В результате пустота заполняется малоопытными пилотами. Какой уровень безопасности они обеспечивают в течение первого года работы, можно только догадываться.

С другой стороны, в рамках дискуссии представители оппозиции резко критикуют правительственную инициативу. Либерал-демократ Александр Старовойтов считает, что закон может нанести ущерб России, так как появится доступность к секретной информации у граждан других государств, в связи с тем, что пилоты перед каждым вылетом под роспись получают секретную информацию о сигналах опознавания. Это снижает безопасность транспортной системы страны. Также высказываются опасение, что привлечение иностранных пилотов увеличит безработицу среди выпускников летных училищ.

Однако, несмотря на то, что такой запрет существовал во многих странах, впоследствии он был отменен, в силу того, что в настоящее время приоритеты изменились. Если раньше на первом месте стояли меры по охране секретов, то сейчас главное – экономические цели.

Итак, чтобы дать возможность иностранным пилотам управлять коммерческим судном, требуется принять закон о допуске иностранных пилотов в российскую гражданскую авиацию и внести соответствующие изменения в:

- Воздушный кодекс РФ;
- ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» от 25.07.2002 № 115 ФЗ, дополнительно запрещающий иностранным гра-

жданам быть командиром воздушного судна гражданской авиации;

– Постановление Правительства РФ от 11.10.2002 № 755 «Об утверждении перечня объектов и организаций, в которые иностранные граждане не имеют права быть принятыми на работу».

Дополнительно с данными мерами автор предлагает ввести еще одну категорию специалистов – командир воздушного судна, с целью разработки четких норм, регулирующие статус как русских, так и иностранных пилотов на борту воздушного корабля. Если же проигнорировать необходимость принятия новых норм и нанимать иностранцев на основе действующего законодательства, то в будущем Россия рискует столкнуться с большими проблемами. Причём, пострададут от этого не иностранные пилоты, интересы которых сможет защитить их родное государство. Пострадает в первую очередь Россия, которая либо недоберёт налогов, либо станет участником международного конфликта.

Таким образом, очевидна необходимость серьёзных перемен. Поэтому, в целом действия по внедрению законопроекта, хоть и являются запоздалой реакцией на сложившуюся ситуацию, всё-таки абсолютно оправданы, и при надлежащей правовой регламентации

должны привести к положительному результату. Ведь кадровый голод ведёт к неизбежному повышению нагрузки на действующих пилотов, тормозит рост авиаперевозок, приводит к неуправляемому росту зарплат пилотов, что, в свою очередь, вызывает рост цен на авиабилеты. Хочется выразить надежду, что приток иностранных пилотов хотя бы на время решит проблему недостатка летных кадров в российской авиации.

Библиографические ссылки

1. Воздушный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=117054;fld=134;dst=126;rnd=0.7068879504222423>.

2. О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации : федер. закон [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/184755/>.

3. Госдума одобрила законопроект об иностранных пилотах в российской авиации [Электронный ресурс]. URL: <http://vz.ru/news/2014/3/11/676557.html>.

4. Путин объяснил необходимость привлечения иностранных пилотов [Электронный ресурс]. URL: <http://vz.ru/news/2013/4/25/630331.html>.

© Тихонова Е. В., 2014

УДК 34.096

Р. В. Шушеначев

Научный руководитель – *Е. Л. Фарафонтова*
Сибирский федеральный университет, Красноярск

ПРОТИВОРЕЧИЯ ВОЗДУШНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КОНВЕНЦИИ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Раскрываются некоторые пробелы в воздушном законодательстве Российской Федерации, которые мешают выполнению конвенции о международной гражданской авиации.

В соответствии со статьей 37 Конвенции о международной гражданской авиации «каждое Договаривающееся Государство обязуется сотрудничать в обеспечении максимально достижимой степени единообразия правил, стандартов, процедур, касающихся воздушных судов, персонала, воздушных трасс и вспомогательных служб по всем вопросам, в которых такое единообразие будет содействовать аэронавигации и совершенствовать ее». Статья 28, рассматриваемой Конвенции, обязывает каждое государство предоставлять всем участникам Конвенции на своей территории аэропорты и другие аэронавигационные средства и службы для использования гражданской авиацией и авиацией общего назначения в соответствии со стандартами и рекомендуемой практикой [1].

Воздушным кодексом Российской Федерации устанавливается, что сертификации подлежат все аэродромы и вертодромы (ст. 48 ВК РФ) [2]. В законодательстве США (пункт 139.1 «Part 139 Certification of airports») устанавливается, что не требуется сертификация аэродромов для осуществления регулярных коммерческих перевозок на воздушных судах с количеством посадочных мест для пассажиров 9 и менее,

нерегулярных коммерческих перевозок на воздушных судах с количеством посадочных мест для пассажиров 31 и менее. В законодательстве Австралии (пункты 1.1.12A, 1.1.1.2B, 1.1.1.3 и 3.1.1.1 «Manual of Standards Part 139 – Aerodromes») не подлежат обязательной сертификации аэродромы, используемые для осуществления регулярных и чартерных коммерческих перевозок на воздушных судах с количеством посадочных мест для пассажиров 30 и менее и взлетным весом, не превышающим 5 700 кг. Согласно стандартам и рекомендуемой практике, принимаемым ИКАО (Международная организация гражданской авиации), эти пункты должны быть более точно раскрыты в законодательных актах РФ, регулирующих сертификацию аэропортов [3].

В данный момент Российская Федерация не выполняет требования конвенции, поскольку современное законодательство не соответствует рекомендуемой практике в области сертификации аэродромов и вертодромов и всех обеспечивающих служб. В 2011 году Государственной Думе был представлен Проект ФЗ «Об аэродромах, аэропортах и аэропортовой деятельности в гражданской авиации Российской федерации».

рации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», но он до сих пор не принят, в этом году Министерство транспорта планирует рассмотреть данный проект снова. В пояснительной записке к проекту федерального закона «О внесении изменений в Воздушный кодекс Российской Федерации в части реализации международных стандартов в области авиационной безопасности» Министерство транспорта РФ подчеркивает необходимость уточнения норм воздушного законодательства в части реализации положений стандартов Конвенции: «При разработке нормативных правовых актов, регулирующих деятельность гражданской авиации, в целях реализации стандартов в области контроля за обеспечением безопасности полетов Конвенции о международной гражданской авиации и приложений к ней выявлено, что в воздушном законодательстве Российской Федерации имеются пробелы, устранение которых требует внесения изменений в Воздушный кодекс Российской Федерации. Кроме того, часть критически важных для обеспечения безопасности полетов норм по обеспечению безопасности при эксплуатации аэродромов не реализована в законах Российской Федерации» [4].

Изменение законодательства в рамках стандартизации работы отечественных аэропортов по примеру западных стран не только будет соответствовать тре-

бованиям конвенции, но и значительно упростит их работу. Принятие ФЗ «Об аэродромах, аэропортах и аэропортовой деятельности в гражданской авиации Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» должно устранить все несоответствия между нормами Конвенции и Воздушным кодексом РФ.

Библиографические ссылки

1. Конвенция о международной гражданской авиации (заключена в г. Чикаго 07.12.1944) (с изм. и доп., вступ. в силу на 01.01.2000).
2. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 02.07.2013) (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.09.2013).
3. Руководство по управлению безопасностью полетов. 2013. Утв. генеральным секретарем и опубликовано с его санкции. 3-е изд. URL: <http://www.icao.int/safety/SafetyManagement/Documents/Doc.9859.3rd%20Edition.alltext.en.pdf>.
4. О внесении изменений в Воздушный кодекс Российской Федерации в части реализации международных стандартов в области авиационной безопасности : Пояснительная записка. URL: http://www.intrans.ru/documents/detail.php?ELEMENT_ID=19962.

© Шушеначев Р. В., 2014

УДК 341.1/8

Д. В. Щеголькова

Научный руководитель – *В. В. Сафронов*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЮРИДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОГЛАШЕНИЯ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВ НА ЛУНЕ И ДРУГИХ НЕБЕСНЫХ ТЕЛАХ

Осуществляется анализ основных положений и принципов Соглашения о деятельности государств на Луне и других небесных телах.

Нормы международного права регулируют поведение участников международных отношений не только на планете Земля, но и в космическом пространстве. В настоящий момент существует множество нормативно-правовых актов международного характера, регламентирующих правоотношения в области космического права. В данной работе рассматриваются основные положения Соглашения о деятельности государств на Луне и других небесных телах, принятого резолюцией 34/68 Генеральной Ассамблеи ООН от 5 декабря 1979 года, далее – Соглашение.

Согласно статье 1 Соглашения субъектами, на которые распространяется его действие являются Луна, включая орбиты вокруг Луны и другие небесные тела Солнечной системы, за исключением Земли, однако, Соглашение не применяется «к вземным материалам, которые достигают поверхности Земли естественным путем» [1].

В статье 2 декларируется, что вся деятельность на Луне, включая ее исследование и использование,

осуществляется в соответствии с международным правом.

Статья 3 провозглашает принцип мирного использования Луны, налагает запрет применения или угрозы применения силы равно как и любые другие враждебные действия.

Государства – участники обязаны не выводить объекты с ядерным оружием или любыми другими видами оружия массового уничтожения, не устанавливать и не использовать такое оружие на поверхности Луны или в ее недрах. Также запрещается создание на Луне военных баз, испытание любых типов оружия и проведение военных маневров, но использование военного персонала для научных исследований или каких-либо иных мирных целей не запрещается.

Статьи 4–8 устанавливают принципы проведения научных исследований.

«Исследование и использование Луны является достоянием всего человечества и осуществляется на

благо и в интересах всех стран, независимо от степени их экономического или научного развития» [1]. Государства – участники, в свою очередь, руководствуются принципом сотрудничества и взаимопомощи, информируют Генерального секретаря ООН, а также общественность и международное научное сообщество о своей деятельности, связанной с исследованием и использованием Луны.

Если государству – участнику становится известно об одновременном проведении деятельности в одном и том же районе или на одной и той же орбите вокруг Луны другого государства – участника оно незамедлительно информирует последнее о времени и планах проведения своей деятельности.

В случае установления в космическом пространстве или на небесных телах явлений, которые могли бы создавать угрозу для жизни или здоровья человека, а также о признаках любого вида органической жизни, государства также «незамедлительно информируют Генерального секретаря ООН, а также общественность и международное сообщество» [1].

«На Луне провозглашается свобода научных исследований, проводимых всеми государствами – участниками» [1]. Предоставляется право собирать и вывозить образцы минеральных и других веществ и возлагается обязанность по принятию мер «для предотвращения нарушения сформировавшегося равновесия ее среды и также меры во избежание внесения неблагоприятных изменений в окружающую среду Земли вследствие доставки внеземного вещества или каким-либо иным путем» [1].

Вдобавок, сообщается о желательности предоставления части таких образцов в распоряжение других заинтересованных государств – участников и международного научного сообщества для проведения научных исследований.

В статье 9 закрепляется право на создание на Луне государствами-участниками обитаемых и необитаемых станций.

Статья 10 возлагает на государств – участников принятие мер для охраны жизни и здоровья лиц, находящихся на Луне и предоставление терпящим бедствие лицам право укрытия на своих станциях, сооружениях, аппаратах и других установках.

В положениях статьи 11 утверждается, что Луна и ее природные ресурсы являются общим наследием человечества, которое не подлежит национальному присвоению. Поверхность или недра Луны также «не могут быть собственностью какого-либо государства, международной межправительственной или неправительственной организации, национальной организации или неправительственного учреждения или любого физического лица» [1]. Государства – участники

должны информировать о любых природных ресурсах, которые они могут обнаружить на Луне.

Резюмируя положения статьи 12 следует заметить, что права собственности на космические аппараты, оборудование, установки, станции и сооружения во время их нахождения на Луне остаются незатронутыми, но в чрезвычайных случаях, связанных с угрозой жизни человека таковые могут использоваться другими государствами – участниками с незамедлительным направлением уведомления Генеральному секретарю ООН или заинтересованному государству – участнику.

Статья 15 устанавливает диспозитивную норму, которая предоставляет государству – участнику возможность убедиться в том, «что деятельность других государств – участников по исследованию и использованию Луны осуществляется в соответствии с положениями настоящего Соглашения» [1]. «В этих целях все космические аппараты, оборудование, установки, станции и сооружения на Луне открыты для других государств – участников» [1], но при условии, что последние в заблаговременные сроки сообщат о поведении.

В целом Соглашение состоит из 21 статьи. Отсутствие упоминания о некоторых не является свидетельством их малой значимости, в силу того, что освещенных статей достаточно для формирования представления о предмете Соглашения, его основных положениях и принципах.

Следует отметить, что Соглашение вступило в силу только для небольшого круга государств, поскольку к настоящему времени имеется всего 19 договаривающихся сторон. В их число не входит ни один член «большой восьмерки», Совета Безопасности ООН или государство, которое бы обладало серьезной космической программой. Россия и США также не стали его участниками. Из чего можно заключить, что на данный момент Соглашение не имеет особой юридической и политической силы.

Также, хотелось бы обратить внимание на некие упущения, к числу которых следует отнести то, что, устанавливая правовой режим Луны и других небесных тел, Соглашение не содержит точной формулировки самого термина «небесное тело».

Библиографическая ссылка

1. Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах [Электронный ресурс]. Сайт ООН. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/moon_agreement.shtml.

© Щеголькова Д. В., 2014

УДК 34.096

З. А. Юдина

Научный руководитель – Е. Л. Фарафонтова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМА СТРАХОВАНИЯ РИСКОВ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Страхование космических аппаратов становится все более и более актуальным направлением права, так как космическая промышленность расширяется, и планируются масштабные проекты в космосе. В тезисах анализируются пробелы правового регулирования в данной сфере, определяются задачи правового развития космического страхования, рассматривается опыт других стран.

Существует множество видов космической техники, основные из них – ракеты-носители, спутники различных назначений, космические зонды, орбитальные станции и планетоходы. Необходимо понимать особенности страхования космических аппаратов. Во-первых, в отличие от земных объектов они подвергаются большей опасности со стороны окружающей среды. Во-вторых, все космические аппараты и практически все изделия этой промышленности имеют очень высокую стоимость. В-третьих, страхование может осуществляться поэтапно, то есть на каждом периоде эксплуатации космического аппарата имеются свои риски и процентная ставка для каждого этапа пользования им.

Рассмотрим основные этапы реализации космических аппаратов. Первый-это наземный этап, характеризуется такими видами деятельности как монтаж, интеграция, испытания, транспортировки на космодром и предстартовая подготовка. Второй этап-это запуск аппарата, характеризуется самыми большими рисками и процентными ставками. Третий этап – эксплуатационный, его можно представить в виде двух составляющих, первая – испытания космического аппарата, вторая – его непосредственное использование. Четвертый этап – возвращение на Землю, будет иметь место, если аппарат возвращаемый. Стоит отметить, что в космическом страховании каждый проект уникален и условия страхования могут варьироваться от случая к случаю [1]. Еще одной особенностью такого страхования является постоянство выбора компании, в России немногочисленны страховые компании, занимающиеся космическими проектами. Лидирующими на рынке считаются. Военно-страховая компания, Русский Страховой Центр, СОГАЗ, Гражданский Страховой Дом, Ингосстрах [2].

Несмотря на то, что уже довольно давно существует четкая процедура страхования рисков космических аппаратов, в этой системе все же есть свои недостатки. Международное космическое право не содержит четко прописанных норм, касающихся вопроса страхования. В Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, 1972 г. подробно прописана терминология и обоюдная ответственность в случае ущерба. «Термин „ущерб“ означает лишение жизни, телесное повреждение или иное повреждение здоровья; либо уничтожение или повреждение имущества государств, либо физических или юридических лиц или имущества международных межправительственных

организаций», то есть этот нормативно-правовой документ прописывает выплаты и компенсации в случае, когда происходят ситуации, выходящие из-под контроля. Это и является страховыми случаями, связанными с космическими аппаратами, тем не менее правовая база самого страхования рисков является недоработанной.

Трудность разработки четких статей, касающихся страхования связана со многими причинами. Сложность расчета вероятности наступления страхового случая, связанная с недоступностью данных по имевшим место страховым случаям. Большой ряд видов страхования, связанная со множественностью этапов эксплуатации космического аппарата. Усовершенствование летательных аппаратов является трудностью для применения и так небольшой статистики по случаям ущерба.

Основная задача, которая стоит сейчас перед космическим правом – обеспечить прозрачные условия страхования на всех этапах космического цикла, начиная от производства космической техники, заканчивая страхованием жизни и здоровья космонавтов. Многие страны, например, Великобритания, Австралия, Франция и ЮАР создали систему, защищающую интересы государства при его участии в космических проектах: для того, чтобы получить лицензию на осуществление космической деятельности, компания должна оформить страховой полис, полностью или частично покрывающий компенсацию, которую государство должно будет выплатить в случае причинения ущерба. Законодательство США уделяет большое внимание наиболее рискованной сфере космической активности – запуску космических объектов. В соответствии с пп. а–b раздела 2458b «Страхование и возмещение» гл. 26 «Национальная космическая программа» Титула 42 Свода законов США, НАСА обеспечивает полное или частичное страхование ответственности перед третьими лицами любого пользователя пускового аппарата. Кроме того, НАСА в случае соглашения с пользователем, берет на себя обязательство компенсировать ущерб третьим лицам, если страховой полис пользователя не обеспечивает полную сумму причиненного ущерба, и в случае если пострадавшая сторона обратилась в суд с требованием покрытия полной суммы ущерба. В Российском законодательстве страхованию космических рисков посвящена статья 25 Закона «О космической деятельности» № 5663-1 от 20.08.1993, освещающая в основном вопросы страхования жизни и здоровья космонавтов [3].

Так как космическая промышленность стремительно развивается, и границы изученного космического пространства расширяются, появляется острая необходимость урегулирования такого упущения в космическом праве как на международном, так и на национальном уровне.

Библиографические ссылки

1. Космическое страхование [Электронный ресурс]. URL: <http://www.space-ins.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

2. Особенности космических рисков [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ininfo.ru/mag/2009/2009-02/2009-02-003.html> (дата обращения: 28.03.2014).

3. Недостатки существующего режима международного космического права [Электронный ресурс]. URL: <http://businesslawyer.su/publ/142-1-0-276> (дата обращения: 28.03.2014).

© Юдина З. А., 2014

Секция
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ
И РЕГИОНАЛИСТИКИ»

УДК 336.761

Ю. В. Букина

Научный руководитель – Н. Т. Аврамчикова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

**ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ
МЕЖБЮДЖЕТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РФ**

Выявлены проблемы и исследованы факторы, влияющие на формирование межбюджетных отношений в Российской Федерации. Определена роль финансовых механизмов в регулировании межбюджетных отношений и установлены направления их совершенствования на текущий период.

Проблемы. Современное состояние межбюджетных отношений в России определяется высоким уровнем дифференциации бюджетной обеспеченности субъектов Федерации. В группе обеспеченных регионов дифференциация по объему ВРП на душу населения составляет более 4 раз, а в группе наименее обеспеченных регионов – почти 3 раза. Разница по указанному показателю между наиболее и наименее обеспеченными регионами превышает 20 раз [4].

В сфере межбюджетных отношений в России до сих пор остаются нерешенными некоторые актуальные проблемы. Одна из них – правовой статус участников межбюджетных отношений, связанная с недостаточной регламентацией отношений центра и субъектов Федерации при неопределенности статуса последних. С провозглашением Конституцией РФ равенства субъектов Федерации все республики в составе России имеют на практике существенно больше прав по сравнению с другими субъектами – краями, областями, округами. Такое неравенство ущемляет их бюджетные права и снижает эффективность межбюджетных отношений. На сегодняшний день имеет место высокая степень концентрации финансовых ресурсов в распоряжении федерального центра.

Факторы. Межбюджетные отношения обусловлены действием двух основных факторов [2]. Во-первых, как часть распределительных отношений они порождены неравномерностью размещения доходных источников и потребителей финансовых ресурсов по регионам страны. Во-вторых, их наличие связано с функционированием органов государственной власти и местного самоуправления, обеспечивающих иерархические интересы граждан. Федеральное устройство государства вносит существенную специфику в функционирование финансовой системы, определяя круг доходных и расходных полномочий как центральной власти, так и властей субъектов Федерации. В связи с этим основными факторами, влияющими на имеющиеся различия в бюджетной обеспеченности субъектов Федерации являются:

- уровень экономического развития регионов;
- степень их обеспеченности природными ресурсами;

– различная структура экономики регионов, определяющая разный налоговый потенциал;

– неодинаковые усилия региональных властей по сбору налогов и ряд других.

Финансовые механизмы регулирования. Важнейшей составной частью бюджетной политики страны выступает концепция межбюджетных отношений [1]. На ее основе разрабатываются подходы к разграничению доходных и расходных полномочий между уровнями власти, определению критериев и методов предоставления финансовой помощи на базе условий функционирования бюджетной системы. Сложившиеся финансово-бюджетные отношения между федеральными, региональными и местными органами власти определяют политико-экономическое развитие России и, следовательно, успех реализации бюджетной политики. Основными финансовыми механизмами регулирования межбюджетных отношений является предоставление финансовой помощи через межбюджетные отношения, сглаживающее социально-экономические различия между регионами и способствующее выравниванию и ускорению хозяйственного развития. Особенности проводимой региональной бюджетной политики обуславливают потоки финансовых ресурсов из центра в регионы.

Направления совершенствования. В сложившейся экономической ситуации необходимо существенно изменить параметры бюджетов субъектов Российской Федерации, в связи с чем предусматривается адекватная корректировка механизмов межбюджетного регулирования [3]:

– повышение экономической самостоятельности субъектов РФ и предоставление субъектам РФ права утверждения на плановый период нераспределенного между муниципальными образованиями объема дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности муниципальных образований в устанавливаемых бюджетным законодательством РФ размерах;

– повышение объективности распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов РФ путем внесения коррективов в порядок расчета индекса налогового потенциала, учитывающих изменение налоговой базы;

– корректировка Бюджетного кодекса РФ в части определения объема дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности муниципальных районов, предусматривающие определение их объема исходя из необходимости достижения уровня бюджетной обеспеченности, устанавливаемого законодательными органами субъектов РФ.

– ряд других мер по корректировке федерального законодательства по обеспечению повышения платежеспособности субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

Выводы. На протяжении тысячелетий во всем мире действовал и действует закон централизации финансов. Изучение развития территориальных финансов и вопроса о соотношении общегосударственных и территориальных финансов свидетельствует о наличии следующих закономерностей:

– с повышением концентрации финансовых ресурсов в центральном бюджете ухудшается состояние территориальных финансов;

– уменьшение доли территориальных финансов влечет за собой ухудшение экономического и социального положения в регионах;

– снижение параметров экономического и социального развития регионов ведет к ухудшению этих показателей в целом по стране.

Это позволяет сформулировать следующую закономерность: чем выше уровень концентрации финансовых средств в центральном (федеральном) бюджете, тем ниже уровень экономического и социального развития государства.

Библиографические ссылки

1. Бюджетный кодекс РФ от 31.07.1998 № 145-ФЗ.
2. Аврамчикова Н. Т. Государственное и муниципальное управление, ориентированное на результат ; СибГАУ. Красноярск, 2014.
3. Малиновская О. В., Скобелева И. П., Бровкина А. В. Государственные и муниципальные финансы. 2-е изд., перераб и доп. М. : КНОРУС, 2012.
4. Сайт Росстата РФ. URL: <http://www.gks.ru>.

© Букина Ю. В., 2014

УДК 330.123.4

В. В. Васильева, Е. В. Шинкаренко
 Научный руководитель – *Т. Н. Афанасьева*
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОСТАВ И СТОИМОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЫ В РФ

Потребительская корзина позволяет дать реальную оценку сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг, узнать об уровне потребления и покупательской способности граждан, рассчитать уровень инфляции. На основании потребительской корзины составляется размер прожиточного минимума.

Потребительская корзина – примерный расчетный набор, ассортимент товаров, характеризующий типичный уровень и структуру месячного (годового) потребления человека или семьи [1]. При помощи состава потребительской корзины можно узнать об уровне потребления и покупательской способности граждан, проживающих в разных регионах. Также можно сравнить цены на продукты, которые входили в состав предыдущей потребительской корзины.

Составляет данную корзину трехсторонняя комиссия России. Потребительскую корзину разрабатывают для трех основных социально-демографических групп населения России – детей, пенсионеров и трудоспособного населения. При этом эксперты предпочитают сравнивать полученные данные с предыдущими годами.

Так, например, если сравнивать 2013 и 2012 года, то работоспособное количество употребляемых в пищу специй, чая, соли и других приправ трудоспособным населением увеличилось в 1,5 раза. Увеличилось и потребление фруктов и овощей, соответственно на 57,5 и 21,7 %. В свою очередь пенсионеры в течение двух последних лет также увеличили потребление свежих фруктов на 104,5 %, мясопродуктов на 71,4 %, молочных продуктов (на 17,8 %). В детском рационе за по-

следние два года преобладают фрукты (127,6 %), мясопродукты (30,6%), а также рыбопродукты (32,9 %).

Потребительская корзина, согласно действующему российскому законодательству, определяется раз в 5 лет. С 1 января 2013 года вступила в силу новая потребительская корзина, которая будет действовать до 2018 года [2]. Последняя корректировка об изменении соотношения продуктов потребительской корзины была принята на октябрьской сессии 2013 года Законодательного собрания Красноярского края.

В состав потребительской корзины входят продукты питания (50 %), одежда, обувь и аксессуары, коммунальные услуги, белье и лекарства. При этом, как показывают эксперты, большая часть денег у населения в данный момент затрачивается именно на закупку продуктов питания. А уже второстепенную роль в жизни граждан играют одежда и покупки сопутствующих товаров [3].

В действующей корзине на долю продуктов питания приходится 41,4 %, на долю товаров, не относящихся к продовольственным – 16,4 %, на долю услуг – 42,2 %.

Потребительская корзина России состоит из 156 наименований товаров и услуг. Объем потребитель-

ской корзины у нас на 150–200 наименований меньше, чем в развитых странах. По мнению экспертов, России следует увеличить минимальную потребительскую корзину примерно в два раза. В состав потребительской корзины, возможно, скоро будут включены затраты на мобильную связь и Интернет, так как более половины граждан России пользуются услугами современных информационных технологий ежедневно [4].

При сравнении двух предыдущих годов 2012 и 2013 года общая динамика потребительской корзины выросла на целых 9 %. И если в позапрошлом году ее размер составлял – 2437 рублей, то в 2013 году она увеличилась до 2657 рублей. При этом цена на продукты питания имеет тенденцию повышаться и снижаться. Так, например, в 2012 году пик повышения цен приходился на период с августа по сентябрь, а снижение цен произошло ближе к октябрю месяца. В свою очередь в 2013 году цены на продукты стали повышаться уже в январе.

От состава потребительской корзины собственно зависит размер прожиточного минимума граждан России, который пересматривается 1 раз в год в рамках изменившегося уровня цен. Прожиточный минимум – минимальный уровень дохода, который считается необходимым для обеспечения определённого уровня жизни в определенной стране [5].

Прожиточный минимум является очень важным показателем, учитываемым при расчете всех социальных выплат, пенсий и пособий. 15 апреля 2014 г. на заседании правительства Красноярского края, в связи с тем, что цены на продукты и непродовольственные товары в последнее время росли, ставился на рассмотрение вопрос увеличения прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения Красноярского края за I квартал 2014 года. Сейчас прожиточный минимум составляет 8478 рублей с соответствующей дифференциацией по территориям региона и категориям граждан [6].

По сравнению с четвертым кварталом прошлого года величина прожиточного минимума выросла на 229 рублей или 2,8 % [7]. В нынешнем году расчет впервые произведен в соответствии с новыми федеральными и краевыми нормативами, с учетом новой потребительской корзины и изменениями методики исчисления. Закон о новой потребительской корзине принят Заксобранием края в октябре 2013 г. Измене-

ния претерпели перечень и объемы потребления продуктов питания. В частности, были увеличены нормы потребления мяса, рыбы, молока, яиц, овощей, фруктов и снижены нормы потребления хлеба, картофеля и маргарина.

Потребительская корзина естественным образом связана с прожиточным минимумом, влияет на соотношение всех социальных показателей, которые используются для оценки уровня жизни населения. На сегодняшний день она не учитывает все реальные потребности граждан. Поэтому она требует постоянного пересмотра и расширения, и как нельзя лучше должна отражать веяния времени.

Библиографические ссылки

1. Мандрик Р. А. Энциклопедический словарь экономики и права [Электронный ресурс]. URL: <http://slovo.yaxy.ru/96.html> (дата обращения: 28.03.2014).
2. О потребительской корзине в целом по Российской Федерации : федер. закон РФ от 3 декабря 2012 г. № 227-ФЗ [Электронный ресурс] // Российская газета – Федеральный выпуск № 5956. 07.12.2012. URL: <http://www.rg.ru> (дата обращения: 28.03.2014).
3. Рогова Н. Что такое «потребительская корзина»? [Электронный ресурс] // Банковские тайны. 21.03.2014. URL: <http://100bankov.com/blog/chto-takoe-potrebitelskaja-korzina/> (дата обращения: 28.03.2014).
4. В 2013 году выросла потребительская корзина россиян // Северо-Кавказские новости. 06.01.2013. URL: <http://www.sk-news.ru/news/raznoe/25834/> (дата обращения: 28.03.2014).
5. Гулина М. А. Словарь-справочник по социальной работе [Электронный ресурс]. URL: <http://voluntary.ru/dictionary/903> (дата обращения: 28.03.2014).
6. Киршева И. Жителям Красноярского края «пополнили» потребительскую корзину // Комсомольская правда. 2014. № 18. URL: <http://krsk.kp.ru/online/news/1711681/> (дата обращения: 28.03.2014).
7. Прожиточный минимум в Красноярском крае возрос на 229 рублей [Электронный ресурс] // Российское информационное агентство «Федерал Пресс». Редакция «ФедералПресс.Сибирь». 15.04.2014. URL: http://fedpress.ru/news/society/news_society/1397553801-prozhitochnyi-minimum-v-krasnoyarskom-kraye-voztosna-229-rublei (дата обращения: 28.03.2014).

© Васильева В. В., Шинкаренко Е. В., 2014

УДК 332

А. А. Винар

Научный руководитель – Л. А. Иванченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Рассматривается социальная сфера, проблемы ее развития и финансирования государством. Необходимость привлечения ГЧП в социальную сферу, как способ решения проблем в данной сфере.

Развитие социальной сферы является важнейшим направлением внутренней политики государства, обеспечения благополучия и всестороннего развития граждан. Обобщающим показателем развития социальной сферы служат повышение уровня жизни, рост денежных доходов населения при сокращении разрыва в доходах между богатыми и малообеспеченными, что особенно важно для экономики, так как способствует расширению внутреннего спроса, производству продукции отечественных предприятий.

В России актуальность партнерства в социальной сфере подчеркивается ее низким уровнем развития в плане применения передовых методов управления, так как в течение многих десятилетий данная сфера являлась объектом прямого государственного управления, поэтому сейчас особо нуждается в использовании потенциала предпринимательских структур [1].

Общей и наиболее острой для всех отраслей и видов деятельности социальной сферы является проблема отсутствия стабильного и достаточного бюджетного финансирования, следствием чего становится ухудшение качества услуг и обслуживания, сокращение их объема (см. таблицу). При этом растут потребности общества в данных услугах, требования к уровню обслуживания, качества услуг и социально-экономической эффективности деятельности учреждений.

По данным таблицы можно сделать вывод о том, что многие из аспектов социальной сферы имеют тенденцию снижения в финансовом плане, а это прямым образом негативно отразится на обществе.

Практика государственно-частного партнерства в Российской Федерации показывает, что крайне ограничены сферы использования данного механизма. ГЧП преимущественно реализуется в транспортной, инфраструктурной области. В то же время, возникает ряд процессов, которые становятся предпосылками развития института государственно-частного партнерства в социальной сфере.

Во-первых, Российская Федерация и большинство ее субъектов сформулировали свои стратегии развития на среднюю и долгосрочную перспективу. Значительное место в данных стратегиях занимают отрасли и виды деятельности социальной сферы, сотрудничество органов власти и предпринимательства.

Во-вторых, социальная сфера испытывает значительные потребности в финансовых ресурсах, внедрении современных методов управления, передовых технологий оказания услуг и обслуживания. Бюджетные и внебюджетные средства, ресурсы целевого финансирования, в том числе национальных проектов, не позволяют полностью удовлетворять эти потребности. Становится необходимым прямое привлечение ресурсов института предпринимательства.

Структура и динамика расходов федерального бюджета по разделам классификации расходов [3]

Показатели	2012 год (млрд. руб.)		2013 год (млрд. руб.)		2014 (млрд. руб.)	
	план	% к пред. году	план	% к пред. году	план	% к пред. году
Расходы, всего	12 198,3	110,7	13 431,9	110,1	14 293,9	106,4
Общегосударственные вопросы	794,6	91,3	801,0	100,9	784,6	97,8
Национальная оборона	1 847,5	120,5	2 334,3	126,4	2 750,8	117,8
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	1 687,2	137,2	1 903,3	112,8	1 994,6	104,8
Национальная экономика	1 762,2	96,1	1 681,4	95,4	1 653,9	98,4
Жилищно-коммунальное хозяйство	99,7	42,9	86,3	86,6	62,2	72,1
Охрана окружающей среды	19,6	111,7	19,9	101,7	21,4	107,1
Образование	559,9	101,4	521,5	93,2	467,6	89,7
Культура, кинематография	80,9	92,4	78,5	96,9	76,4	97,4
Здравоохранение	498,8	106,9	454,0	91,0	445,0	98,0
Социальная политика	3 796,9	120,4	4 102,3	108,0	4 132,2	100,8
Физическая культура и спорт	38,7	91,3	30,7	79,3	24,4	79,5
Средства массовой информации	62,6	102,0	56,4	90,1	50,3	89,1
Обслуживание государственного и муниципального долга	438,9	125,1	538,0	122,6	640,5	119,0
Межбюджетные трансферты общего характера	510,8	86,5	487,3	95,4	473,6	97,2

В-третьих, приватизация объектов социальной сферы влечет крайне негативные социальные, экономические и политические последствия, это не отвечает конституционным требованиям. Вместе с тем, государство является неэффективным собственником и попытки внедрения современных методов менеджмента в рамках государственного управления на объектах социальной сферы, как показывает практика, успеха не достигали. Государственно-частное партнерство, позволит с одной стороны, привлечь ресурсы субъектов предпринимательской деятельности, с другой - сохранить контроль и надзор государства за оказанием социально значимых услуг, необходимых на-

селению объема, структуры и качества, позволит отчасти решить данную проблему [2].

Библиографические ссылки

1. Судас Л. Г., Юрасова М. В. Маркетинговые исследования в социальной сфере. М. : Инфра, 2010. 232 с.
2. Фильченков В. А. Особенности государственно-частного партнерства в социальной сфере // Сервис +. 2007. № 3. С. 30–40.
3. КонсультантПлюс, 1992–2014. Динамика расходов федерального бюджета [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>.

© Винар А. А., 2014

УДК 336.563.1

А. А. Гальковская

Научный руководитель – Л. А. Иванченко

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСОБЕННОСТИ ИНФЛЯЦИИ В РОССИИ

Рассматриваются особенности инфляции в России: текущее состояние, причины. Сопоставляются два инфляционных процесса в России: инфляция 90-х годов и современная инфляция. Приводятся необходимые меры по снижению уровня инфляции в РФ.

Инфляция представляет собой длительное и относительно устойчивое повышение цен на все продовольственные и непродовольственные товары и услуги. Это процесс обесценивания денег, который происходит в результате переполнения каналов обращения денежной массы. Инфляция как общемировая экономическая проблема остро стала проявляться в XX веке после отказа от золотого стандарта и распространения инфляционного способа финансирования государственных расходов. От нее, как правило, зависит покупательская способность денег.

Каждая страна имеет свои особенности инфляции. По мнению директора Института экономического анализа А. Н. Илларионова, природа российской инфляции уже много лет является острой научной и политической дискуссией. Он выделяет немонетарную и чисто монетарную природу инфляции.

Инфляция в России имеет сложный характер и подвержена влиянию многих факторов. Одни из них оказывают влияние в долгосрочном периоде, другие – на коротком отрезке времени. Отдельные факторы носят эпизодический характер, но тоже оказывают сильное воздействие. Современную инфляцию в России нельзя рассматривать без учета специфики планово-распределительной системы хозяйствования, без учета политических и экономических процессов, произошедших за последние годы. На протяжении всего постсоветского периода состав факторов, определяющих поведение ИПЦ и характер их влияния на инфляцию, постоянно менялся.

В 2011 году Владимир Путин назвал инфляцию «ахиллесовой пятой» России с точки зрения подхода к кризису, который наихудшим образом сказался на России среди развивающихся стран двадцатки. Он

заявил, что в безостановочном росте российских цен виноваты высокие мировые цены на нефть. Интересно, что цены в других странах-экспортерах нефти, таких как Арабские Эмираты и Норвегия остаются нетронутыми.

Однако резкая инфляция в РФ началась уже давно, когда нефтяные цены пошли в резкий подъем. В 1992 году, когда средние мировые цены на нефть были всего 25–30\$ за баррель, бурный рост российских цен был вызван конкретными действиями Центробанка и правительства, которые запустили разгон цен, согласованно запустив либерализацию цен и бурную кредитную и эмиссионную деятельность. В это время ЦБ значительно увеличил денежное предложение над одновременно снижаемым товарным предложением, ставшим вследствие подавленной инфляции невысокого качества, а правительство Гайдара этот дисбаланс законодательно закрепило в отпускных ценах при разрушаемом «реформаторами» товарном предложении со стороны приватизируемой промышленности. В результате полного «освобождения» цен вместо рыночного равновесия в стране начался глубокий экономический кризис, приведший к гиперинфляции, а затем stagflation экономики. Способствовали усугублению инфляции и политические процессы, связанные с развалом СССР. Точно так же, как инфляция 90-х годов была вызвана немонетарными факторами, точно так же и на современном этапе умалчивается об иных факторах инфляции. А к ним можно, и нужно, отнести: высокую конечную ставку кредитов банковского сектора с ЦБ во главе, составляющую около 20 %; высокую степень монопольного произвола: ежегодный рост тарифов на электро и тепло-энергию на 15–25 %, который разгоняет рост цен прямо

пропорционально величине задираемых газовых тарифов; высокое налоговое бремя: косвенные налоги, такие как НДС, акцизы, пошлины и др. гос. поборы непосредственно увеличивающие инфляцию, поскольку ни один процент этих налоговых ставок не является товарно-обеспеченным; высокую забюрократченность и взяточничество, объем которого по оценке независимых источников достигает \$300 млрд в год; ослабление курса рубля, которое разгоняет стоимость всех отечественных товаров, использующих для изготовления импортное сырьё, компоненты или импортное оборудование – минимум 70 % от промышленных отечественных товаров.

Практика показала, что инфляция в России – не столько денежный феномен, сколько обусловлена особенностью российской экономики.

Особенностью инфляции является ее сильная заниженность по статистическим данным. Почти все независимые эксперты и аналитики писали о занижении уровня инфляции для основной доли населения и соответствующего его ограбления, особенно пенсионеров. Однако признания руководителей Росстата на сей счет появились только недавно. Александр Суринов, руководитель Росстата, рассказал, что цены на товары и услуги для пенсионеров выросли с 2000 по 2011 год более чем в 5,5 раза, для трудоспособного населения этот показатель увеличился в 5,2 раза, тогда как общая инфляция – всего в 3,5 раза. Стоимость минимальной потребительской корзины растет гораздо быстрее официальной инфляции.

Неудивительно, что наиболее значимым фактором инфляции в России являются инфляционные ожидания, обусловленные недоверием общества к властным структурам, банкам, финансовому рынку, к рублю. Питательной почвой этого недоверия стал шоковый

переход к рыночной экономике. При всех усилиях антиинфляционной политики российских денежных властей в посткризисный период уровень инфляции в стране остается высоким даже в сравнении с другими странами СНГ, не говоря уже о странах Центральной и Восточной Европы. По итогам 2011 года инфляция в России составила 6,1 %, что является наименьшим значением с 1991 года.

Отметим, что в 2010 году инфляция в стране составила 8,8 %, в 2009 год – также 8,8 %, в 2008 году равнялась 13,3 %. В 2012 году инфляция в России составила 6,6 %, в 2013 – 6,5 %. В настоящее время в России проводится политика таргетирования инфляции, то есть такая политика, когда именно параметры инфляции объявляются основной целью денежных властей.

Чтобы решить поставленную проблему высокой инфляции в нашей стране необходимо: остановить падение производства, стимулировать инвестиции, то есть содействовать созданию реальной товарно-денежной базы, чтобы предприниматели были заинтересованы в извлечении прибыли за счет увеличения товарооборота и снижении себестоимости продукции, а не за счет роста цен; изменить структуру производственных фондов в целях расширения производства товаров народного потребления, то есть создать условия для перелива капитала из первого во второе подразделение общественного производства; кредитную экспансию банков направить на стимулирование инвестиций и экономического роста, а не покрытие дефицита государственного бюджета и наращивание нерезализованных запасов товарной продукции; ориентировать денежно-кредитную политику на требования объективного закона денежного обращения.

© Гальковская А. А., 2014

УДК 338.4

Л. В. Грасмик

Научный руководитель – *И. В. Молодан*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Определяется основа конкуренции между предприятиями дорожно-строительной отрасли. Характеризуется главная проблема в понимании конкурентоспособности данных предприятия на отечественном рынке. Сравнивается конкурентоспособность российских и зарубежных предприятий в сфере дорожного строительства.

Конкуренция производителей товаров и услуг за рынки сбыта с целью получения высоких финансовых результатов является основой рыночных отношений в любой отрасли экономики, в том числе в сфере дорожного строительства. К особенностям конкурентной среды в данном сегменте рынка относятся региональный характер конкурентной борьбы и преобладание отраслевой ценовой конкуренции, проявляющийся в процедуре подрядных торгов. Выявлено, что на этапе оценки конкурсных предложений фактор стои-

мости является решающим в определении победителя торгов и составляет 50–70 % в ряду других факторов. Неценовой метод конкуренции также имеет свое место на рынке дорожного строительства, он направлен в основном на повышение качества выполняемых работ, но, к сожалению, данному критерию не придают должного значения, хотя он и является достаточно весомым в жизни общества, [3, с. 223]. В частности, качество дорог влияет на уровень доступности (взаимосвязь между населенными пунктами), уровень

безопасности населения, экономическую целесообразность. В этой связи, понимание конкурентоспособности предприятий дорожно-строительной отрасли является проблемой для российской экономики и поэтому является актуальной темой для изучения.

Истинное повышение конкурентоспособности предприятий дорожно-строительного комплекса должно происходить при снижении стоимости оферты и одновременном совершенствовании системы качества, но последнему критерию все-таки должно уделяться большее значение.

Критерии конкурентоспособности предприятия формируются под воздействием различных внешних и внутренних факторов. К первым относятся условия работы предприятия, которые выражаются в соотношении спроса и предложения на его услуги, модели рынка, системе налогообложения, государственной поддержке отрасли. Внутренние факторы, включают в себя структурные, ресурсные, технические, управленческие и экономические показатели эффективности работы предприятия.

Основными критериями конкурентоспособности дорожно-строительных предприятий, как было сказано выше, являются цена и качества. Обратимся сначала к ценам отечественного производителя. Как утверждает министерство транспорта, без учета качества полотна и ширины дороги в среднем 1 км полосы стоит 41 млн руб. Это значительно дешевле, чем в Германии, Франции и схожей с Россией по климату Канаде. Дороже российских дорог обходятся также американские и испанские, а дешевле – финские и китайские [2].

Что касается качества, которое предлагают отечественные предприятия дорожно-строительной отрасли, то оно совершенно не обосновано ценой и определенно оставляет желать лучшего. По качеству автомобильных дорог наша страна занимает 111-ю строчку. Гарантийный срок бездефектной эксплуатации нового объекта и его покрытия у российских подрядчиков составляет всего 3–4 года, а в зарубежных странах в качестве гарантийного принимается директивный срок до первого текущего ремонта покрытия, составляющего, как правило, 10–12 лет. Таким образом, фактические или реальные сроки службы зарубежных дорог намного превышают российские [1, с. 116].

Обобщая состояние конкурентоспособности предприятий дорожно-строительной отрасли в России, следует заметить, что оно находится на достаточно низком уровне, особенно при сравнении с зарубежными организациями. И по факту, очень мало предприятий, которые в своей работе действительно могут соответствовать требованиям современного общества. Причинами этого выступает множество факторов, основные из них приведены в таблице [3, с. 224].

В силу низкой конкурентоспособности российских предприятий, в 2012 году президент России дал крупным иностранным компаниям разрешение на участие в строительстве российских дорог. В резуль-

тате этого на рынок по строительству дорог уже сейчас приходят некоторые иностранные компании и, несомненно, составляют сильную конкуренцию отечественным предприятиям. И, чтобы выдержать ее с достоинством, они должны предпринимать эффективные меры по повышению своей конкурентоспособности. Для этого необходимо соблюдение пяти условий:

Неблагоприятные факторы воздействия на конкурентоспособность российских дорожно-строительных предприятий

Факторы	Доля, %
Коррупция	42,4
Технологии	23,1
Дешевые материалы	11,5
Некомпетентное проектирование	11,5
Оборудование	7,7
Другое	3,8

- руководствоваться самыми современными российскими или зарубежными требованиями и нормами на качество с жестким его контролем;
- использовать проверенные опытом дорожно-строительные материалы и изделия;
- применять высокопроизводительные и эффективные общестроительные и дорожно-строительные машины и установки;
- строить дороги по передовым отечественным, собственноразработанным или зарубежным приемам и технологиям;
- иметь профессионально грамотные и технологически дисциплинированные кадры.

Таким образом, проблема конкурентоспособности предприятий дорожно-строительной отрасли заключается в недостаточном внимании по отношению к такому критерию конкурентоспособности, как качество. В этом смысле ориентиром являются зарубежные страны. И чтобы быть действительно востребованным на рынке дорожного строительства, предприятиям необходимо разработать совершенно новый подход к формированию своей конкурентоспособности.

Библиографические ссылки

1. Кожин А. Г. Зарубежный опыт развития дорожного строительства // Экономические науки. 2013. № 6. С. 115–117.
2. Стоимость строительства дороги в России [Электронный ресурс]. URL: http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/320631/dorogi_ochischeny_ot_rekorda (дата обращения: 28.03.2014).
3. Халтурин Р. А. Состояние и опыт строительства дорожной сети в России и за рубежом // Экономические науки. Экономика и управление. 2013. № 1. С. 223–226.

© Грасмик Л. В., 2014

УДК 330.101.542

Ю. А. Егорова

Научный руководитель – Л. А. Иванченко

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

НЕКОНКУРЕНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ «РЖД» И «ГАЗПРОМ» НА РЫНКЕ

Рассмотрено неконкурентное поведение фирм ОАО «РЖД» и ОАО «ГАЗПРОМ» на рынке. Роль государства в борьбе с монополиями.

Неконкурентное поведение фирм на рынке, препятствует функционированию других, так же возможны случаи, когда вход на рынок новых фирм, невозможен. Формы неконкурентного поведения можно выделить достаточное количество. Основные из них соответствуют ситуации сложившейся на отечественном рынке.

Формы проявления неконкурентного поведения:

- ограничение объемов производства;
- дискриминационное ценообразование;
- контроль крупных месторождений и их полная монополизация;
- необоснованное повышение цен;
- контроль всего производственного процесса;
- слияние и поглощение фирм.

ОАО «Российские железные дороги» монополист на рынке грузовых пассажирских перевозок, по данным РБК управляет 99 % магистралей всей страны. Под ее властью находятся не только транспортные ветки и развязки, но и множество дочерних компаний, таких как: ТрансКредитБанк; заводы по производству вагонов, шпал, рельсов и т. д. Всего организационная структура холдинга ОАО «РЖД» включает, 65 дочерних (с долей более 50 %) и 62 зависимых общества (с долей участия от 20 до 50 %). Уставный капитал постоянно растет и на 2012 год составил около 2 трлн рублей. Единственным акционером общества является Российская федерация.

РЖД остается типично советской монополией. В 2011 году ФАС не удалось выиграть ни одного дела против компании и компаний контролируемых РЖД. Это говорит о том, что направления, существующие в российском антitrustовом законодательстве, неспособны бороться с такими монополиями, которые берут свое начало еще с времен плановой экономики. РЖД ведет целенаправленную борьбу против развития конкуренции на рынке железнодорожных перевозок, так РЖД не только самостоятельно производит средства перевозки, но и ведет добычу железных руд. Свои доли компания имеет в образовательных и банковских услугах. Сотрудники лечатся в железнодорожных больницах, отдыхают в санаториях, а их дети ходят в детские сады и школы, финансируемые ОАО РЖД.

РЖД была замешана в нарушении закона о защите конкуренции из-за отказа частным компаниям в перевозке грузов по регулируемым тарифам. Тарифы, которые существуют в России на железнодорожные перевозки за последние годы стали самыми высокими в мире. Так, например, из-за тарифной политики монополии перевозить грузы на дальние расстояния ока-

зывается выгоднее фурами. Именно так поступают торговцы овощами, отправляющие товар с Кубани в Новосибирск. Между тем рост автоперевозок вредит экологии и перегружает дороги.

ОАО «Газпром» крупнейшая в мире нефтегазовая, газодобывающая и газотранспортная компания в России, в мировом рейтинге занимает первое место. По версии авторитетного журнала Forbes Газпром входит в тройку самых прибыльных компаний мира, пропуская вперед себя, Nestle и Exxon Mobil. В настоящее время Газпром владеет набором активов, которые делают его мультиэнергетической корпорацией. Государству принадлежит 50,002 % акций Газпрома.

В сентябре 2011 года Еврокомиссия провела обыски в офисах ряда дочерних компаний Газпрома, работающих на европейском рынке энергоносителей, по подозрению в нарушении ряда норм европейского антимонопольного законодательства. Через год, в сентябре 2012, Газпром стал официальным фигурантом антимонопольного расследования Еврокомиссии по подозрению в ограничении свободной конкуренции на рынках Центральной и Восточной Европы. Как сообщает газета Ведомости, еще в 2009 году Евросоюз принял Третий энергопакет, который, в частности, запрещает компаниям заниматься одновременно продажей и транспортировкой газа: активы должны быть разделены или переданы в управление независимому оператору, чтобы максимально либерализовать рынок, пока остается не ясным, исход данного дела, но ясно одно Газпром не согласится привязать цены на газ в долгосрочных контрактах к ценам на нефть.

В структуру Газпрома входят компании: по добыче газа в каждом регионе, имеющие его залежи в России; экспортирующие газ; занимающиеся его распределением; по геологоразведке. Газпром – это не только компания по добыче, распределению и транспортировке газа и нефти, но и занимается активным строительством спортивных сооружений, инвестором по развитию космических систем и т. д.

Из выше перечисленных доводов, можно сделать вывод о несостоятельности антимонопольной политики российского государства. Государство не то что не борется с ними, но и фактически владеет ими, соответственно защищает и отстаивает их права и интересы, что противоречит антимонопольной политике государства.

С данным положением дел нужно бороться, представленные ниже направления, способствуют снижению степени монополизации:

1. Социальный протест. Данный метод работает хорошо в странах с развитой демократией. Монопо-

лист не дает входить на рынок другим игрокам, перекрывает воздух конкурентам, в то же время, завышает уровень цен на услуги. В думающей и политизированной стране к мнению социума будут прислушиваться. К сожалению, в нашей стране пока это не возможно, это связано со слабой гражданской позицией населения.

2. Подрыв связей монополиста с государственными аффилированными лицами. В нашем случае это так же не осуществимо, так как государство фактически владеет данными монополиями и не захочет терять такую «кормушку».

3. Иностранная конкуренция. На сегодня это самый действенный способ снижения степени монополизации экономики, когда потребитель видит на прилавке аналогичный импортный товар, но по сравнительно низкой цене, чем у монополиста, то конечно он отдаст предпочтение товару с низкой ценой.

4. Создание новых предприятий. На сегодня мы не можем использовать данный метод потому, что экономика находится в условиях кризиса. Данный метод является одним из самых предпочтительных это связано с тем, что он не уничтожает существующие монополии, а только снижает степень их влияния на рынок, но так, же создаются новые рабочие места.

В долгосрочной перспективе все четыре пути снижения степени монополизации российской экономики, несомненно, будут использованы. Однако, существуют огромные трудности по осуществлению этих путей, в ближайшем будущем народное хозяйство нашей страны сохранит высокомонополизированный характер, поэтому все большее значение в этих условиях приобретает текущее регулирование деятельности монополий.

© Егорова Ю. А., 2014

УДК 334.7

А. В. Ермолик

Научный руководитель – *Н. В. Шевцова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ХОЛДИНГ КАК ФОРМА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

Раскрывается сущность такой формы предпринимательских объединений, как холдинг, названы виды холдингов, обозначены цели их создания, выявлены достоинства и недостатки холдингов.

В современном обществе стала распространена такая форма предпринимательских объединений, как холдинг. Уже сейчас в России активно создаются и развиваются такие экономические структуры. Холдинг – это совокупность материнской компании и контролируемых ею дочерних компаний. Существуют простые холдинги, которые представляют собой одно материнское общество и одно либо несколько контролируемых им дочерних обществ, и более сложные холдинговые структуры, в которых дочерние общества сами выступают в качестве материнских компаний по отношению к другим («внучатым») компаниям. При этом материнская компания, стоящая во главе всей структуры холдинга, именуется холдинговой компанией [1]. В зависимости от способа установления контроля головной компании над дочерними фирмами выделяют имущественный и договорной холдинги. В зависимости от видов работ и функций, которые выполняет головная компания, различают чистый и смешанный холдинги. С точки зрения производственной взаимосвязи компаний выделяют интегрированный и конгломератный холдинги. В зависимости от степени взаимного влияния компаний различают классический и перекрестный холдинги.

Как правило, холдинги создаются с несколькими целями. Во-первых, предприятиям малого и среднего бизнеса холдинги позволяют расширить свою деятельность, развить деловые связи, добиться налоговых, кредитных и других преимуществ. Во-вторых, для крупных компаний образование холдингов позво-

ляет существенно увеличить свою экономическую «массу», укрепить инвестиционный потенциал, поднять рентабельность и технологический уровень производства. В-третьих, при расширении масштабов коммерческих операций у крупной компании часто «разрастается» номенклатура продукции и услуг. В-четвертых, создание дочерних обществ может быть направлено на рационализацию управления, поскольку в результате снимается часть функций с персонала материнской компании. В-пятых, возможно создание ряда корпоративных схем, направленных на снижение финансовых и налоговых потерь. Речь идет об операциях, которые обычно относятся к категории внутрихозяйственных. В-шестых, с помощью дочерних обществ холдинговой компанией могут проводиться операции с капиталоемкими объектами не непосредственно, а путем продажи дочерних обществ, которым они принадлежат. В-седьмых, наличие дочерних обществ является важным фактором в конкурентной борьбе, поскольку во многом определяет организационные возможности холдинга и его финансовый потенциал. Компания, имеющая дочерние общества, выглядит более массивной, чем равное с ней по размерам одиночное предприятие.

Преимущества холдингов перед другими формами предпринимательских объединений: масштаб используемых ресурсов, в том числе возможность привлечения квалифицированного управленческого, научного, производственного персонала; минимизация отрицательного воздействия конкуренции; значитель-

ная централизация капитала, который в зависимости от экономической конъюнктуры может «перетекать» из одной сферы предпринимательской деятельности в другую; возможность создания самодостаточной вертикально интегрированной системы от добычи сырья до выпуска законченной продукции высокой степени переработки; возможность диверсификации производства для снижения предпринимательских рисков и обеспечения специализации отдельных видов деятельности как условия их конкурентоспособности; объединение производства, технического опыта и научно-исследовательских разработок, возможность интеграции науки и производства; возможность повышения устойчивости бизнеса, управления рисками, обеспечения безопасности основных имущественных активов предпринимательского объединения; облегченность процедур создания и реструктуризации холдингов; устойчивость и стабильность; ограниченность риска ответственности; распределение коммерческих рисков.

Что касается недостатков холдингов, то существуют риски привлечения головной компании к ответственности по обязательствам дочерних компаний [2]. Во-первых, это касается обязательств по тем сделкам, которые совершены дочерним обществом по указанию основного. В этом случае головная компания будет отвечать наравне с дочерней. Во-вторых, если по вине основного общества дочернее оказалось банкротом. Тогда головная компания должна будет рассчитываться по тем долгам, на погашение которых не хватило имущества банкрота. Если говорить об экономической составляющей, то приходится констатировать отсутствие конкуренции внутри холдинга как сложной иерархической системы, что может повлечь поддержание нерентабельных производств.

Управление в холдингах также имеет недостатки, поскольку, как правило, осуществляется нанятыми менеджерами, что может повлечь злоупотребления с их стороны. При территориальном распределении бизнеса по системе организации дочерних предприятий возможно возникновение такой проблемы, как

приобретение нематериальных активов (НМА) – на какое именно из предприятий нужно приобрести тот или иной НМА. Центральное место занимает также проблема правильного распределения финансовых потоков между компаниями группы. При намерении организовать дочернее предприятие в иностранном государстве целесообразно изучить не только законодательство, регулирующее ту область деятельности, в которой планируется организовать дочернее предприятие, но и инвестиционное, таможенное, налоговое, финансовое, трудовое, корпоративное законодательство, законодательство о рекламе, о товарных знаках.

Таким образом, основной причиной появления холдингов как формы объединения субъектов предпринимательской деятельности является объективное стремление получения большей доходности при меньших затратах. Холдинговая модель построения бизнеса дает ряд преимуществ, в частности, возможность оптимизировать налоговое планирование, повысить эффективность инвестиционных процессов, улучшить финансово-экономическое состояние организаций, увеличить прибыль, что способствует увеличению налогооблагаемой базы. Несмотря на то, что ей присущ также ряд недостатков, в целом, создание и деятельность холдингов благоприятно влияет на экономику страны и отвечает интересам государства при условии соблюдения норм антимонопольного законодательства. Понимание сущности холдинга и применение своих знаний на практике является неотъемлемой частью успешного ведения экономической деятельности современного управляющего любой компании.

Библиографические ссылки

1. Берзон Н. Современные тенденции развития холдингов // Управление компанией. 2008. № 4.
2. Псарева Н. Ю. Холдинговые отношения : теоретические и методические аспекты. М. : Высш. образование и наука, 2007.

© Ермолик А. В., 2014

УДК 330.131.7

Д. Э. Ермошенко

Научный руководитель – *Л. А. Иванченко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКОВ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассматриваются различные классификации предпринимательских рисков. Описываются и анализируются выделенные группы рисков, в зависимости от разных критериев.

Сложность классификации предпринимательских рисков заключается в их многообразии. В экономической литературе, посвященной проблемам предпринимательства, нет стройной системы классификации предпринимательских рисков. Существует множество подходов к классификации риска. Определенный интерес представляет классификация предприниматель-

ского риска И. Шумпетером, который выделяет два вида риска:

- риск, связанный с возможным техническим провалом производства, сюда же относится также опасность потери благ, порожденная стихийными бедствиями;
- риск, сопряженный с отсутствием коммерческого успеха.

С риском предприниматель сталкивается на разных, этапах своей деятельности, и, естественно, причин возникновения конкретной рискованной ситуации может быть очень много. Обычно под причиной возникновения подразумевается какое-то условие, вызывающее неопределенность исхода ситуации. Для риска такими источниками являются: непосредственно хозяйственная деятельность, деятельность самого предпринимателя, недостаток информации о состоянии внешней среды, оказывающей влияние на результат предпринимательской деятельности. Исходя из этого, следует различать предпринимательские риски:

- риск, связанный с личностью предпринимателя;
- риск, связанный с недостатком информации о состоянии внешней среды.

В связи с тем, что вероятность возникновения последнего риска обратно пропорциональна тому, насколько предпринимательская фирма информирована о состоянии внешней среды по отношению к своей фирме, он наиболее важен в современных условиях хозяйствования. Недостаточность информации о партнерах (покупателях или поставщиках), особенно их деловом имидже и финансовом состоянии, грозит предпринимателю возникновением риска. Недостаток информации о налогообложении в России или в стране зарубежного партнера – это источник потерь в результате взыскания штрафных санкций с предпринимательской фирмы со стороны государственных органов. Недостаток информации о конкурентах также может стать источником потерь для предпринимателя.

Риск, связанный с личностью предпринимателя, определяется тем, что все предприниматели обладают различными знаниями в области предпринимательства, различными навыками и опытом ведения предпринимательской деятельности, различными требованиями к уровню рискованности отдельных сделок [3].

По сфере возникновения предпринимательские риски можно подразделить на внешние и внутренние. Источником возникновения внешних рисков является внешняя среда по отношению к предпринимательской фирме. Предприниматель не может оказывать на внешние риски влияние, он может только предвидеть и учитывать их в своей деятельности.

Таким образом, к внешним относятся риски, непосредственно не связанные с деятельностью предпринимателя. Речь идет о непредвиденных изменениях законодательства, регулирующего предпринимательскую деятельность; неустойчивости политического режима в стране деятельности и других ситуациях, а соответственно и о потерях предпринимателей, возникающих в результате начавшейся войны, национализации, забастовок.

Источником внутренних рисков является сама предпринимательская фирма. Эти риски возникают в случае неэффективного менеджмента, ошибочной маркетинговой политики, а также в результате внутрифирменных злоупотреблений.

Основными среди внутренних рисков являются кадровые риски, связанные с профессиональным уровнем и чертами характера сотрудников предпринимательской фирмы.

По степени правомерности предпринимательского риска могут быть выделены: оправданный (правомерный) и неоправданный (неправомерный) риски. Возможно, это наиболее важный для предпринимательского риска элемент классификации, имеющий наибольшее практическое значение. Для разграничения оправданного и неоправданного предпринимательского риска необходимо учесть в первую очередь то обстоятельство, что граница между ними в разных видах, предпринимательской деятельности, в разных секторах экономики различна.

С точки зрения длительности во времени предпринимательские риски можно разделить на кратковременные и постоянные. К группе кратковременных относятся те риски, которые угрожают предпринимателю в течение конечного известного отрезка времени, например, транспортный риск, когда убытки могут возникнуть во время перевозки груза, или риск неплатежа по конкретной сделке.

К постоянным рискам относятся те, которые непрерывно угрожают предпринимательской деятельности в данном географическом районе или в определенной отрасли экономики, например, риск неплатежа в стране с несовершенной правовой системой или риск разрушений зданий в районе с повышенной сейсмической опасностью.

Исходя из выше перечисленного видно, что существует множество различных классификаций предпринимательских рисков. Существуют определенные виды рисков, действию которых подвержены все без исключения предпринимательские организации, но наряду с общими есть, специфические виды риска, характерные для определенных видов деятельности: так, банковские риски отличаются от рисков в страховой деятельности, а последние в свою очередь от рисков в производственном предпринимательстве.

Очень важно для любого предпринимателя уметь смягчать и предотвращать риски. Однако практически невозможно предусмотреть все неожиданности, могущие повлечь риск убытков или неполучения намеченной прибыли, что означает, что рано или поздно любой предприниматель может столкнуться с проблемой финансовых потерь, связанных с рискованностью данного вида деятельности [1; 2].

Библиографические ссылки

1. Виды предпринимательских рисков // Индивип – интернет-энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <http://indivip.ru/riski/vidy-riskov.html> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Классификация предпринимательских рисков [Электронный ресурс]. URL: <http://www.risk24.ru/predriski.htm> (дата обращения: 28.03.2014).
3. Батычко В. Т. Предпринимательское право [Электронный ресурс] // Электронный журнал ТТИ ЮФУ. 2011. URL: http://www.aup.ru/books/m236/1_3.htm (дата обращения: 28.03.2014).

© Ермошенко Д. Э., 2014

УДК 330.101.541

Е. А. Жуков
 Научный руководитель – Т. Н. Афанасьева
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФОРМИРОВАНИЕ И ИСПОЛНЕНИЕ БЮДЖЕТА РФ В 2014 ГОДУ

Дефицит бюджета, рост расходов на оборону, крупные инфраструктурные проекты и обслуживание государственного аппарата с одновременным сокращением расходов на социальную политику, ЖКХ, образование и медицину – вот современные реалии бюджетных приоритетов в 2014 году.

Федеральный бюджет на 2014 год сформирован исходя из прогноза среднегодовой цены на нефть в 93 доллара за баррель, инфляции – не выше 5 % и ВВП в объеме 73 трлн 315 млрд рублей. Планируется, что в 2014 году по сравнению с 2013 годом поступления в доходную часть бюджета увеличатся до 13 трлн 570,5 млрд рублей (18,5 % ВВП). Объем расходов также вырастет на 4,28 % и составит 13 трлн 960,1 млрд рублей. Таким образом, дефицит федерального бюджета составит 389,6 млрд рублей, источниками его финансирования станут государственные заимствования и поступления от приватизации федеральной собственности [1].

Федеральный бюджет на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов ориентирован на снижение зависимости бюджета РФ от изменения мировых цен на энергоресурсы. Предполагается, что в период с 2014 по 2016 годы будут увеличиваться объемы нефтегазовых доходов бюджета. На 2014 год поступления в бюджет за счет нефтегазовых доходов запланированы в сумме 6 трлн 528,1 млрд рублей (8,9 % к ВВП), а нефтегазовых доходов – в сумме 7 трлн 042,4 млрд рублей (9,6 % к ВВП).

Чемпионами по росту расходов в бюджете 2014 года стали крупные инфраструктурные проекты, на которые предполагается потратить на 500 млрд рублей больше, национальная оборона – рост на 270 млрд или около 13 %, а также расходы на государственный аппарат по статье «общегосударственные расходы» – на 83 млрд или около 10 %. Одновременно с этим существенно урезаются затраты на статью «Социальная политика», куда входят пенсионное обеспечение, социальное обслуживание, охрана материнства и детства – больше, чем на 10 % или около 400 млрд рублей, на здравоохранение и образование – по каждой статье свыше 6 % или на 33 и 38 млрд рублей соответственно. Значительно сократились расходы на ЖКХ – на 43 млрд рублей по сравнению с первоначальным бюджетом на 2013 год.

Одновременно предлагается заморозить тарифы на услуги инфраструктурных отраслей для всех категорий потребителей, кроме населения. Рост тарифов для населения в 2014–2016 годах планируется увеличивать с коэффициентом 0,7 к уровню инфляции за предшествующий год (на 4,2 % в 2014 году).

Используется новый принцип формирования бюджета – программный. Наряду с распределением затрат по традиционным статьям бюджета, их еще и распределяют по конкретным государственным программам и целевым направлениям. Всего государственных про-

грамм в бюджете 39, и они призваны увязать бюджетные расходы с конкретными результатами и исполнителями. Но реального наполнения федеральных и местных программ сроками и результатами пока нет [1].

В связи с текущими событиями на мировой экономической арене появились новые факторы, оказывающие прямое влияние на российскую экономику, которые могут кардинально изменить используемый план бюджета.

Рост доллара в январе на 8 % до официального курса 35,24 руб. задал тренд спекулятивной игры на рынке. Частое изменение Банком России границ коридора бивалютной корзины спровоцировало волну спроса на американскую и европейскую валюту. Дополнительным фактором стало заявление Минфина о закупке до конца мая в ЦБ валюты на 212,2 млрд руб. и возможном сокращении интервенций на эту сумму. Эксперты полагают, что доллар и евро продолжат дорожать и пройдут рубежи в 40 и 50 рублей соответственно.

По данным Росстата, инфляция в России за первые полтора месяца этого года составила 0,9 %. Эксперты объясняют, что многие потребительские товары и продукты в России импортные, а значит, увеличение стоимости доллара и евро приводит к росту цен. Играет определенную роль то, что в прошлом и нынешнем году ухудшается состояние экономики и платежного торгового баланса [2].

События в Украине, безусловно, негативно повлияют на экономическое положение России. Аналитики уже подсчитывают долгосрочные финансовые последствия Евромайдана.

По их оценке, возможные совокупные потери России, связанные с оказанием помощи Украине, составляют 3 миллиарда долларов. Разрыв производственной кооперации российских и украинских предприятий также нанесет значительный ущерб. Сейчас Россия должна рассматривать экономические и политические вопросы одновременно и принимать решения, учитывая политическую ситуацию на Украине [3].

Еще одним негативным моментом являются санкции США по отношению к России. Белый дом выдал санкционный список с именами тех, кому запрещен въезд в США. В него попали и чиновники, и бизнесмены, занимающие не последнее место в глобальном рейтинге миллиардеров. Банку «Россия» санкции могут обойтись минимум в 100 млрд. рублей – активы на такую сумму он держит за рубежом, подсчитал Forbes. Крупнейшее рейтинговое агентство S&P понизило прогноз инвестиционного рейтинга России со «стабильного» на «негативный». 21 марта 2014 г.

фьючерс на курс доллара к рублю вырос на 40 коп., а фьючерс на индекс РТС рухнул на пять пунктов. Даже «точечный» удар по нескольким бизнесменам грозит обернуться обвалом фондового рынка, который повлечет за собой множество других последствий: продолжится падение рубля, обесценятся активы многих крупных компаний. Это спровоцирует требования о досрочном погашении кредитов, сокращение производства, рост безработицы. О модернизации производства придется забыть. И механизм санкций только начинает раскручиваться: уже поставлен вопрос о применении торговых ограничений. Не следует ожидать мгновенного отказа европейских партнеров от поставок российских энергоносителей, но постепенное выдавливание российских компаний из различных проектов вполне прогнозируемо [4].

Страна переходит на положение «осажденной крепости» – в таких условиях будут востребованы чрезвычайные меры, что автоматически повлечет за собой пересмотр основных статей расходов бюджета РФ на ближайшую перспективу.

Библиографические ссылки

1. Слободян Е. Бюджет 2014 года – мегапроекты вместо больниц и ЖКХ. Инфографика [Электронный ресурс] // Аргументы и Факты. 09.01.2014. URL: <http://www.aif.ru/ny2014/infographics/1075804> (дата обращения: 29.03.2014).
2. Булин Д. Эксперты: рубль и дальше продолжит падать // «ВВС: Русская служба». 19.02.2014 [Электронный ресурс]. URL: http://www.bbc.co.uk/russian/business/2014/02/140219_rouble_rate_devalue.shtml (дата обращения: 29.03.2014).
3. Солнцева-Эльбе Д. Эксперты призывают Россию и Украину не спешить с экономическим разводом [Электронный ресурс] // Российское информационно-аналитическое агентство «ПРАЙМ». 28.02.2014. URL: http://1prime.ru/Financial_market/20140224/778862179.html (дата обращения: 29.03.2014).
4. Войцех И. Санкции США привели к ошеломительному результату // Ежедневная электронная газета «Утро.ру». 21.03.2014. URL: <http://www.utro.ru/articles/2014/03/21/1183663.shtml> (дата обращения: 29.03.2014).

© Жуков Е. А., 2014

УДК 332.13

В. В. Иваницкая

Научный руководитель – *А. В. Цветных*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РИСКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: СУЩНОСТЬ И ТИПЫ

Раскрывается сущность инновационных рисков, выделены их типы.

В условиях изменения геополитической ситуации, нестабильности экономической конъюнктуры проблема противодействия рискам при инвестировании фирмой средств в инновации становится особенно актуальной. Противодействие рискам становится возможным только на основе использования специальных методов, выбор которых во многом определяется сущностью и типами инновационных рисков.

Под **инновационной деятельностью** (ИД) мы понимаем процесс разработки и экономически эффективной коммерциализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), связанный с созданием новой и (или) улучшением качества выпускаемой продукции, совершенствованием технологии ее изготовления. Таким образом, инновационная деятельность объединяет в себе две сущности: инновационные процессы (процессы НИОКР), результаты (технология, новая или усовершенствованная продукция).

В табл. 1 выделены наиболее распространенные определения понятия «риск» и его основные признаки.

Выполняя синтез наиболее существенных признаков риска (выделенных в табл. 1) и, учитывая, существенные составляющие категории «инновационная деятельность» можно дать следующее определение инновационному риску. Инновационный риск – это вероятность отклонения от желаемых целей инноваци-

онных процессов (НИ-ПР-ОКР), не достижения экономически эффективных результатов инновационной деятельности.

Исследуя подходы современных авторов к классификации инновационных рисков [1; 3–5; 6], мы установили, что в их основе лежит использование таких признаков, как: источник возникновения [1; 5; 6], стадия инновационного процесса [1; 4]. Перечень и виды рисков определяются причинами их возникновения. Основываясь на результатах исследования подходов авторов к классификации инновационных рисков, мы выполнили их систематизацию по стадиям инновационного процесса с учетом источника возникновения. Это позволило выделить причины возникновения соответствующих рисков.

Некоторые результаты классификации инновационных рисков представлены в табл. 2.

Таким образом, исследовав риски деятельности инновационного предприятия, можно сделать вывод о том, что данный вид деятельности является рисковым, учитывая высокую степень неопределенности, часто невозможности доведения конструкторских и технологических разработок до практического внедрения и получения соответствующих коммерческих и финансовых результатов. Однако риски можно снизить, путем тщательного анализа инновационных проектов и использования различных методов воздействия.

Таблица 1

Определения понятия «риск» и его признаки

№ п/п	Определения понятия «риск»	Признаки инновационных рисков
1	«...Вероятность наступления неблагоприятных последствий в процессе создания, освоения и распространения объектов инновационной деятельности». «Неопределенности в инновационной сфере, начиная от Выработки инновационной идеи до реализации на рынке» [1]	– Вероятность наступления неблагоприятных последствий в процессе инновационной деятельности; – неопределенность на всех этапах инновационной деятельности
2	«...Проявляется в недостижении или неполном достижении целей и задач...» «...Возможность возникновения неблагоприятной ситуации или неудачного исхода инновационной деятельности предприятия» [4]	– Недостижение или неполное достижение целей и задач инновационной деятельности
3	«...Вероятностная оценка успеха или неуспеха процесса создания инновационного продукта и доведения его до рынка» [5]	– Успех или не успех процесса создания продукта, доведения его до рынка

Таблица 2

Риски инновационной деятельности: типы и причины

Стадия инновационного процесса	Тип инновационного риска	Причина возникновения риска
НИР, ОКР (создание или улучшение продуктов)	Научно-исследовательский	Неквалифицированное оформление заявочных материалов на получение охранных документов; неисполнение обязательств контрагентами по авторскому договору, договору коммерческой концессии
	Технический	Ошибки в оценке возможности реализации результата на технологическом уровне
	Коммерческий	Ошибки в определении рыночной перспективы «идей», образцов новых продуктов; имитация конкурентами запатентованных объектов
Промышленное освоение и производство новой (улучшенной) продуктов	Технический	Недостовверная оценка возможностей оборудования, свойств материалов
	Экономический	Ошибки в оценке потребности, величине и стоимости ресурсов; внедрение сравнительно экономичного метода производства продукта
Сбыт	Коммерческий	Непредвиденное изменение конъюнктуры рынка новой (улучшенной) продукции; наличие невыявленных аналогов;
	Политический	Неблагоприятная геополитическая ситуация

Библиографические ссылки

1. Акулов А. Я. Современные инновационные риски и методы их снижения [Электронный ресурс]. URL: http://www.ieay.ru/nauch/sc_article/2012/04/Akulov.shtml (дата обращения: 24.04.2014).

2. Агарков А. П., Голов Р. С. Управление инновационной деятельностью. М. : Дашков и К, 2014. С. 132.

3. Боброва Н. М. Основные подходы к определению и классификации рисков инновационной деятельности [Электронный ресурс]. URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/23441/> (дата обращения: 25.04.2014).

4. Грачева М. В., Ляпина С. Ю. Управление рисками в инновационной деятельности: учеб. пособие

для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям. М. : Юнити-ДАНА, 2010. 531 с.

5. Глухов В. В., Коробко С. Б., Маринина Т. В. Экономика знаний. СПб. : Питер, 2003. 528 с.

6. Канов В. И. Управление рисками инновационной деятельности как основа устойчивого экономического развития предприятия // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2011. Вып. № 4 (16) [Электронный ресурс]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-riskami-innovatsionnoy-deyatelnosti-kak-osnova-ustoychivogo-ekonomicheskogo-razvitiya-predpriyatij> (дата обращения: 25.04.2014).

© Иваницкая В. В., 2014

УДК 001.895

А. А. Карась

Научный руководитель – Л. А. Иванченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА КАК ПЕРСПЕКТИВА СОЦИАЛЬНОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Рассматривается необходимость улучшения уровня благосостояния населения, путем создания инновационных настроений. Анализируются возможные сценарии развития российской экономики: инновационный и форсированный.

Инновационная экономика, представляет собой экономику, способную эффективно использовать любые полезные для общества «новинки»: патенты, лицензии, ноу-хау, заимствованные и собственные новые технологии и т. д. На сегодняшний день внедрение инноваций в экономику является ключевым звеном успешного экономического развития.

Однако не всем странам свойственно развитие на столь высоком и качественном уровне. Причина, как правило, в том, что не все страны располагают нужным фундаментом знаний и имеют ту базу, которая позволила бы быть конкурентоспособными на мировом и отечественном рынках, расширяя границы, прежде всего, собственного производства.

Как известно, частный бизнес играет значительную роль в развитии экономики и приносит свои «бонусы». Но в то же время, в частном бизнесе каждый пытается оказаться в наибольшем выигрыше. В условиях реализации инновационной экономики предполагается, что за счет полезных новинок должен повышаться и уровень благосостояния населения. Невозможно существование социальной и экономической сферы в настолько отдаленном друг от друга соотношении.

Вероятно, что в российской экономике слабо развита инновационная среда. Для того, чтобы экономика России перешла на новый качественный этап развития, существует необходимость как можно точнее найти точки соприкосновения социальной и экономической сферы. Речь идет о создании инновационных настроений с помощью инноваций для всех. Под инновациями для всех понимается постепенное повышения качества жизни населения и обустройство непосредственно самой территории РФ. Результатом таковых преобразований будет развитие социальной и экономической сферы.

Примером роста социального благополучия, может служить доступность к медицинским услугам, которая должна быть более свободной и более широкой, а не дорогой, иначе возникает противоречие между закрепленными документами о защите здоровья человека и действительностью. Кроме того, появляется необходимость в преобразовании инфраструктуры (метро, многоуровневые дороги), что повлияет с одной стороны на экономическую сферу, а с другой на социальную: так как быстрота и доступность товаров и услуг в первом случае и достижения нужного места во втором случае характерны для инновационной экономики. В связи с тем, что самые главные потреб-

ности населения будут удовлетворены государством, людям понадобится все большее количество благ, следовательно, это даст положительный толчок для конкуренции в первое время между отечественными компаниями, а в последующее – между отечественными и зарубежными. Временной промежуток зависит от выбранной политики государством и от готовности общества принять «новинки», произведенные по большей части именно отечественными компаниями. В виду глобальных преобразований, большинство российских компаний будет переориентировано на стратегическое управление, а именно инновации будут применяться не только в разработке новой продукции или услуге, а в организации производства, продвижении товаров и услуг на рынки сбыта, то есть будет обеспечен более детальный и точный комплекс действий. При этом государство выступает как инвестор и исполняет регулятивную функцию, то есть возникает государственно-частное партнерство, где основную часть рисков берет на себя государство. Для более успешной реализации инновационного процесса, необходимо совершенствование технологий государственно-частного партнерства, создание центров инновационного развития с высококвалифицированным человеческий капитал – технопарки.

Для осуществления таковых перспектив, необходим определенный сценарий развития. На сегодняшний день, рассматривается два сценария: инновационный и форсированный. Инновационный выглядит следующим образом: создание эффективной национальной инновационной системы и реализация проектов в высокотехнологичных отраслях; конкурентоспособный человеческий капитал и экономика знаний; модернизация энергосырьевого комплекса, создание современной транспортной инфраструктуры и сектора высокотехнологичных производств [1].

Составляющие форсированного сценария: инновационный сценарий + форсированный темп роста экономики + повышение нормы накопления частного бизнеса + создание несырьевого экспортного сектора + значительный приток капитала.

Инновационный и форсированный сценарии предполагают значительно сложную модель управления и для государства, и для бизнеса. Но в отличие от инновационного сценария, форсированный имеет более иерархически-усложненную систему управления.

В случае, если будет выбрана реализация инновационного сценария, возможен следующий рост социально-экономических показателей: валовой внутрен-

ний продукт в среднем будет равен 3,5 %, промышленность – 2,5 %, инвестиции в основной капитал – 5,9 %, реальная заработная плата – 3,7 %, оборот розничной торговли – 4 %.

В случае выбора форсированного сценария: валовой внутренний продукт – 5,3 %, промышленность – 3,5 %, инвестиции в основной капитал – 8,1 %, реальная заработная плата – 6,3 %, оборот розничной торговли – 6,1 % [2].

Сопоставляя два представленных сценария, можно сделать вывод, что форсированный сценарий наиболее перспективен: по показателю валового внутреннего продукта, при форсированном сценарии он будет больше на 1,8 %, что означает, что товаров и услуг при данном сценарии будет производиться больше; промышленность увеличится на 1% больше, что весьма значимо, в связи с тем, что экономика с инновационной составляющей строится в большинстве своем на том, что уже имеется в конкретной стране; инвестиции в основной капитал увеличатся на 2 %, что позволит в большей степени модернизировать и/или увеличить основные фонды; реальная заработная плата увеличится на 2,6 %, то есть люди смогут приобрести больше благ, потребительских товаров и услуг и как следствие повысится качество социальных

показателей населения, а также расширится потребительский рынок; оборот розничной торговли повысится на 2,1 %, что означает большую востребованность на производимые товары со стороны общества, в связи с увеличением реальной заработной платы и расширение ассортимента производимых товаров и услуг.

Таким образом, можно сделать вывод о целесообразности введения «инноваций для всех» и выборе форсированного сценария развития, что позволит улучшить состояние экономики и благосостояния населения, то есть с экономической и социальной стороны, не переходя границы допустимого, без серьезных противоречий в отношении друг друга.

Библиографические ссылки

1. Брыкин А. Формирование национальной инновационной системы России // Экономика России – 21 век. 2012. № 24. С. 50.
2. Вардудль Н. MKRU // mk.ru: конец путиномики. 2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mk.ru/economics/article/2013/11/07/942130-konets-putinomiki.html> (дата обращения: 28.03.2014)

© Карась А. А., 2014

УДК 373.167.1:330

И. В. Константинов

Научный руководитель – *Л. А. Иванченко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ЖИЗНИ РОССИЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Рассматривается вопрос о причинах снижения уровня жизни российского населения. Проведен анализ показателей доходов и расходов населения, медицинского обеспечения граждан и рождаемости в стране. Выявлены меры повышения уровня жизни населения России.

На современном этапе развития экономики России, проблемы уровня жизни населения и факторы, определяющие его динамику, становятся очень важными. От их решения во многом зависит направленность и темпы дальнейших преобразований в стране и, в конечном счете, политическая и экономическая стабильность в обществе. Решение этих проблем требует определенной политики, выработанной государством, центральным моментом которой был бы человек, его благосостояние, физическое и социальное здоровье. Основными проблемами на данный момент являются: бедность значительной части населения; низкое медицинское обеспечение; рождаемость населения [1].

Доходы россиян ежегодно растут, но с ними увеличиваются и расходы. Исключением является 2013 год, в этот период прервалась фаза подъема доходов и, соответственно, расходов. В 2013 году средний доход составил 34 356,4 руб., тогда как расходы составили 34 537,4 руб. Наблюдается плохая зависимость, так как заработанные средства ниже уровня расхо-

дуемых средств. По сравнению с 2012 годом доходы снизились на 12,6 %, тогда они составляли 39 318,2 руб., а расходы снизились на 12,1 %, в 2012 году они находились на уровне 39 302,7 руб.

В структуре расходов в период с 2009 года по 2013 год, порядка 79 % денежных средств населения уходит на покупку продуктов питания, товаров, оплату услуг и погашение обязательных платежей, что говорит о достаточно невысоком уровне жизни, так как у населения остается малое количество денежных средств на расходы, связанные с другими потребностями. В 2013 году на сбережение у населения остается в среднем 9%. Такое распределение дохода говорит о том, что средняя заработная плата находится на достаточно низком уровне. Среднемесячная начисленная заработная плата в 2013 году составила 23 763 руб. и, по сравнению с 2012 годом, выросла на 3,4 %. В 2012 году этот показатель увеличился по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 11 %.

Стоит отметить, что не все население страны получает денежные доходы в размере 23 763 рублей.

Наибольший процент населения (23,5 %) получает доход в размере 15–25 тыс. рублей, на втором месте 20,2 % населения, получающие денежный доход 10–15 тыс. рублей, далее идет 14,6 % населения, которые получают 7–10 тыс. рублей. Отметим, что величина среднего прожиточного минимума в России на 2013 год в расчете на душу населения составлял 7 429 рублей, а это значит, что 15 процентов населения живет ниже прожиточного минимума [2].

Характеризуя уровень жизни населения в России по доходам и расходам, можно сказать, что он довольно таки невысокий. У большей части населения практически не остается средств на товары роскоши, на отдых и многое другое. Получая среднюю заработную плату, которая равна 23 763 рубля в 2013 году, и проработав 50 лет, человек получит 14 млн 257 тыс. 200 руб. На данный момент на эту сумму можно купить три хороших четырехкомнатных квартиры и одну приличную машину. Таким образом, труд человека за всю жизнь, при средней оплате труда равен этим вещам.

Второй важной проблемой снижения уровня жизни населения является низкое медицинское обеспечение. Число больничных учреждений в конце 2012 года составляло около 6,3 тысяч, что на 0,2 тысячи меньше чем в 2011 году. Больничных коек — 1339 тыс. шт. (95 шт. на 10 000 человек населения), этот показатель в 2011 году составлял 1373. Число амбулаторно-поликлинических учреждений составило 15,7 тысяч, что на 0,4 больше, чем в 2011 году. Также была увеличена мощность посещений на 35 тысяч в смену, то есть с увеличением амбулаторно-поликлинических учреждений возросло и число их посещений.

Доля частных клиник в России не превышает 7 % от их общего количества. На 10 тысяч человек приходится 50 докторов и медицинских работников. Численность среднего медицинского персонала сократилась с 1 518 тысяч в 2011 году, до 1 509 в 2012 году. Также важно отметить, что доля ошибочных и заведомо ложных диагнозов остаётся высокой [4].

Причиной такого низкого медицинского обеспечения является избыточные мощности, с одной стороны, и низкий уровень финансирования — с другой. Стоит отметить, что текущие затраты на медицинское обеспечение в России низкие по сравнению с другими странами Восточной Европы (7–8 %) и Западной Европы (более 9 %), 57 % оборудования эксплуатируется более 10 лет, 12 000 единиц медицинской техники стоит заменить, 43 % больниц нуждается в ремонте, 30 % — находится в аварийном состоянии.

Также одной из проблем снижения уровня жизни населения на протяжении длительного периода вре-

мени остается рождаемость населения. Суммарный коэффициент рождаемости в России практически непрерывно растёт с 2000 года. Тогда он составлял 1,2 детей на одну женщину, а по итогам 2012 года вырос до 1,7. По этому показателю, Россия входит в первую десятку европейских стран с самым высоким уровнем рождаемости и занимает первое место среди промышленно развитых стран по темпам ежегодного прироста уровня рождаемости за последние 10 лет [4].

Естественный прирост населения увеличивается с каждым годом, но, тем не менее на 2012 год он был равен нулю, из за смертности, которая равна рождаемости. В среднем 50 % семей предпочитают заводить по одному ребенку, 30 % имеют двое детей, и лишь оставшиеся 20 % более 2 детей. Причины такого распределения могут служить низкие доходы, жилищные условия, нежелание заводить более одного ребенка [3].

Имущественное расслоение общества, дифференциация населения позволяют говорить о том, что в повышении уровня жизни нуждаются далеко не все население. Встает вопрос о выделении именно тех слоев населения, которые действительно нуждаются в поддержке государства и общества. Исходя из этого, можно выделить следующие направления повышения уровня жизни населения: плановая разработка системы показателей, для точного отображения уровня жизни населения; введение нового оборудования и увеличение уровня финансирования медицинской сферы; разработка программ по увеличению рождаемости, путем снижения цены на жилую площадь многодетным семьям, а также другими методами; предоставить вакансии безработным гражданам с заработной платой выше прожиточного минимума.

Библиографические ссылки

1. Горшенина Е. В. Система индикаторов уровня и качества жизни населения в регионе-субъекте РФ // Экономические исследования. 2011. № 4. С. 18–22.
2. Иванов Ю. О. Показатели экономического благосостояния // Вопросы экономики. 2009. № 2. С. 116–121.
3. Кучмаева О. В., Петрякова О. Л. Дифференциация показателей рождаемости в России: роль демографических и социальных факторов // Вопросы статистики. 2012. № 10. С. 23–29.
4. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

© Константинов И. В. 2014

УДК 339.9.001.25(571.51)

Б. А. Литвинский
Научный руководитель – Л. А. Иванченко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Обеспечение экономической безопасности региона является важнейшей задачей государства, поэтому важно выявить основные угрозы, причины этих угроз, а также разработать способы противодействия им.

Обеспечение экономической безопасности представляет собой одну из острейших проблем современной России. Ее научной разработке и организационно-правовому решению в последнее время уделяется большое внимание. Но следует помнить, что фундаментом национальной экономической безопасности всей страны является экономическая безопасность каждого региона, то насколько эффективно и качественно она реализуется. Поэтому следует обозначить понятие экономической безопасности региона.

Экономическая безопасность региона затрагивает производственную, финансовую, социальную, демографическую, внешнеэкономическую, продовольственную и другие сферы, лежащие в основе оценки социально-экономического положения в регионе [1].

Проведем анализ основных угроз экономике Красноярского края, который будет представлен цепочкой «угроза – причина – решение».

Географически край занимает центральное положение в Азиатской части России и принадлежит к числу наиболее крупных субъектов РФ. Основными аспектами структуры экспорта края являются: черные и цветные металлы и изделия из них (78,5 %), минеральные продукты (5 %), продукция химической промышленности (8 %), непродовольственное сырье (8 %). Край удален от азиатских и европейских рынков сбыта, что может привести к потере внешних рынков сбыта. Эти торговые ниши могут быть успешно заняты другими государствами или компаниями, имеющими меньшие издержки. Для того чтобы справиться с этой угрозой, государству необходимо инвестировать в развитие транспортной инфраструктуры, тогда у нас получится сократить издержки на транспортировку, а следовательно снизить цену и сделать ее более привлекательной для потенциальных потребителей. Еще одной мерой для противодействия этой угрозе является предоставление таможенных льгот экспортерам перспективных направлений. Также решению вопроса будет способствовать расширение экономических связей с зарубежными странами Центральной и Юго-Восточной Азии.

Не менее актуальной сферой экономической безопасности края является предпринимательство. Ключевая проблема данной сферы кроется в ухудшении предпринимательского климата. Данный недуг частного бизнеса характерен не только для нашего региона, но и для России в целом. Число индивидуальных предпринимателей в крае начало резко сокращаться с конца 2012 г., накануне повышения страховых взносов. В среднем ежемесячно закрывалось более чем

1 тыс. ИП. Пик пришелся на первые месяцы 2013 г. С началом 2014 г. прежняя динамика сохранилась, но уже в меньших масштабах: в течение января и февраля край потерял 500 ИП. Следствием ухудшения предпринимательского климата является увеличение количества предприятий-банкротов. Причиной этому послужили многие факторы, и одним из них является нерациональная государственная политика в поддержке предпринимательства, а именно: несоответствие программ поддержки с существующим законодательством, несоответствие целей программ с их реальными результатами. Поэтому необходимой мерой противодействия со стороны государства является: финансовая и налоговая поддержка бизнеса. Выдача льготных кредитов, льготное налогообложение – все это приведет к созданию благоприятных условий для его развития. Более того, субъекты хозяйственной деятельности также в силах сделать предпринимательский климат более благоприятным путем сокращения управленческих расходов, а полученные средства направить на улучшение технической части предприятия. Совместные действия со стороны государства и предпринимателей способны нейтрализовать угрозу экономической безопасности края.

Проблемы в предпринимательском секторе тесно связаны с проблемой снижения реальных доходов населения. По данным Красноярскстата к началу 2014 г. замечено снижение реального располагаемого дохода на 7,2 % по отношению к предыдущему году. Это обусловлено ростом цен на товары первой необходимости, а также ростом задолженности по выплате заработной платы на некоторых предприятиях края. Эту проблему можно преодолеть с помощью мер государственной поддержки: индексации пенсий и заработной платы, поддержки импортозамещающих производств товаров первой необходимости, что в свою очередь повлечет увеличение доли отечественной продукции первой необходимости [2].

Долгие годы такая серьезная проблема как деградация человеческого капитала села не имела должного освящения. Причинами, усугубляющими эту проблему, являются низкие темпы структурно-технологической модернизации отрасли, обновление основных производственных фондов и воспроизводство природного потенциала; рост монополизации торговых сетей; сохранение низких темпов социального развития сельских территорий; общественная оценка сельскохозяйственного труда. Весьма закономерными путями решения проблемы являются: развитие социальной инфраструктуры, увеличение благо-

состояния представителей сельской местности и подъем престижа сельскохозяйственной деятельности.

В настоящее время экономику края подстерегает скрытая угроза, ее опасность не столь очевидна. Процесс истощения природных ресурсов является серьезным замедляющим фактором развития любой добывающей отрасли. Существует ряд факторов ведущих к этой проблеме: нерациональное использование, коррупция в сфере природопользования, несовершенство технологий добычи и обработки, недостаточное финансирование георазведки. Для устранения данной угрозы необходимо выполнить ряд мер по ее нейтрализации: Усиление контроля в сфере природопользования, разработка более эффективных проектов использования, финансирование и развитие георазведки [3].

Экономические угрозы являются естественной составляющей любого региона и любой страны. Эконо-

мика без риска возможна лишь на бумаге и в заоблачной мечте человечества. Текущие проблемы развития всегда взаимосвязаны, остается только увидеть эту взаимосвязь. Институт экономической безопасности создан для выявления и акцентирования таких проблем, но лишь человек способен их решить.

Библиографические ссылки

1. Доценко Д. В., Крутиков В. К., Красавина М. Ю. Стратегия региональной экономической безопасности // Тр. регион. конкурса науч. проектов в области гуманитар. наук. 2012. № 10.
2. Красноярскстат. URL: <http://krasstat.gks.ru/> (дата обращения: 07.04.14).
3. Ускова Т. В. Угрозы экономической безопасности региона и пути их преодоления // Экономико-социальные перемены: факты, прогноз. 2013. № 14.

© Литвинский Б. А., 2014

УДК 336.74

И. И. Лыжина

Научный руководитель – *А. И. Леонидова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАТЕЖНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

На современном этапе развития общества электронные технологии развиваются всё более и более стремительно, что приводит к формированию новой предпринимательской деятельности в сети Интернет. Это и приводит к формированию новой формы денег. И такими на данный момент являются электронные. Электронные деньги – удобный и быстрый способ платежа. Также обработка электронных денег проще и их использование может изменить структуру банков и сократить их персонал.

Электронные деньги – платежные средства, представленные и обращаемые в электронном виде.

Электронные платежные системы – системы расчётов между финансовыми организациями, бизнес-организациями и интернет-пользователями при покупке-продаже товаров и услуг через Интернет.

Электронные деньги имеют ряд преимуществ перед наличными деньгами:

1. **Максимальная делимость**, где при проведении платежа не возникает необходимости в сдаче.
2. **Низкая стоимость эмиссии** электронных денег, следовательно, никаких затрат на их изготовление.
3. **Отсутствие необходимости в физическом пересчете** денег – эта функция кладётся на инструмент хранения или платёжный инструмент.
4. Электронная **фиксация платежей**. Системы могут с точностью до секунды определить и зафиксировать момент платежа, что позволяет определить время сомнительных сделок.
5. **Безопасность**, в роли которой выступает эффективная защита от хищений и подделок.

Не так давно на Российском рынке функционировало огромное количество электронных платёжных систем. Но на сегодняшний день ситуация немного изменилась и были «отфильтрованы» сомнительные

проекты, а рынок поделили между собой системы WebMoney, «Яндекс. Деньги», CyberPlat и QIWI-кошелёк.

По статистическим данным, рассмотренным в ходе работы, можно сказать, что в Российской экономике в 2010 году доля ЭПС составляла около 12 %, в 2011 около 16 %, а на конец 2012 она приблизилась к 20 % [1]. Исходя из динамики основных статистических показателей российского рынка ЭПС можно заметить, что комиссию от суммы платежей с течением времени ЭПС значительно снижают, а объем самих платежных систем на российском рынке существенно увеличивается. Теперь немного подробнее о лидирующих электронных системах.

Система «WebMoney». Эта система позволяет проводить финансовые расчеты между пользователями системы, а также оплачивать товары и услуги в сети Интернет; каждый пользователь должен иметь WM-аттестат – цифровое свидетельство, составленное на основании предоставленных им персональных данных. Средством расчёта системы служат титульные знаки под названием WM. Они хранятся на электронных кошельках.

WMZ – долларовые кошельки, WMR – рублевые кошельки, WME – кошельки для хранения евро,

WMU – кошелек для хранения украинской гривны, 1 WMG = 1 грамм настоящего золота, хранящегося в виде слитков.

Особую популярность система имеет в России, именно здесь находятся около 60 % ее пользователей, 15 % сосредоточено в Украине, далее в порядке убывания находятся страны Евросоюза, Америка и Япония с показателями 5, 4 и 3 % соответственно. Оставшиеся 13 % приходятся на различные страны всего мира.

Система «Яндекс.Деньги». Позволяет удобно переводить денежные средства между пользователями системы; даёт возможность проводить покупки товары, оплачивать услуги, обменивать Яндекс.Деньги на другие электронные валюты;

Также система предоставляет возможность прямо переводить финансовые средства на кредитную карточку. По данным группы TNS, с сентября 2011 года по февраль 2012-го услугами этой платежной системы более одного раза воспользовались 2,1 миллиона человек.

Система «CyberPlat». Система конфиденциальна и надёжна; имеет электронный документооборот; Это платежная система закрытого типа. Здесь все участники расчетов жестко определены. Регистрация нового пользователя проходит достаточно долго и сложно; также система не имеет партнёрской программы. Зарегистрированный в системе покупатель получает возможность совершать покупки в интернет-магазинах и оплачивать их в режиме On-Line, либо по своей банковской кредитной карточке, зарегистрированной в системе, а также получать выписки и результаты платежей.

Система «QIWI Кошелек». Специализируется на осуществлении мобильных платежей. Основные возможности системы: оплата услуг операторов мобильной связи; оплата доступа в Интернет, различных интернет-сервисов; оплата спутникового, цифрового

телевидения; оплата коммунальных услуг, перевод средств со своего «мобильного кошелька» на любой другой без комиссии, так же можно обналчивать средства. По данным T ADVISER, в 2009 году система заняла 33 % рынка моментальных терминальных платежей, в 2010–49 %, а на третий квартал 2011 г. он увеличился на 24,8 % и составил 43 млн руб. [2].

Из представленных нами систем, за рубежом используются WebMoney, CyberPlat и QIWI-кошелек. На сегодняшний день это наиболее развитые платёжные системы за границей.

На сегодняшний день объем мирового рынка неуклонно растет и на конец 2017 года прогнозируется увеличение объема в 1,5 раза, по сравнению с текущим.

Тем не менее, системы в России внедряются медленно из-за нескольких причин. Это отсутствие законодательства, регулирующего рынок ЭПС, низкая информированность населения о них, низкая скорость и высокая стоимость платежа.

Библиографические ссылки

1. Кирьянов М. Электронные деньги в современной экономике // Банковское дело. 2010. № 1. С. 123.
2. Терминалы оплаты (системы моментальных платежей) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A2%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8B_%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%8B_\(%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B_%D0%BC%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%B9\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A2%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8B_%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%8B_(%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B_%D0%BC%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%B9)) (дата обращения: 12.03.2014).

© Литвинский Б. А., 2014

УДК 338.27

М. Ю. Лялюцкая, Г. А. Галакова

Научный руководитель – Н. Д. Корсукова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ФАКТОРЫ РИСКА ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

В современном мире инновационная деятельность начинает приобретать всё большую актуальность. Многие развитые государства нацелены на создание инновационной экономики внутри страны. Есть множество положительных сторон данной экономики, но мало кто задумывается о факторах риска. Рассмотрены некоторые стороны инновационной экономики, которые могут оказать отрицательное влияние на экономическое развитие страны.

Инновации, в настоящее время, это не только часть производственной деятельности, но и одна из важнейших частей стратегического развития общества в целом. Это следует из того, что инновации придают динамичность экономическому развитию, а также влекут за собой множество положительных моментов, таких как: высокая конкурентоспособность

экономики, высокий уровень развития образования и науки, открытие новых рынков и в целом улучшение качества жизни общества.

Но стоит отметить, что при всём этом инновационная экономика имеет некоторые факторы риска, которые могут отрицательно повлиять на общую экономическую картину и изменить уклад человеческой

жизни. Рассмотрим, на наш взгляд, основные из этих факторов.

Начнем с того, что инновационная экономика является весьма рискованной. Множество предприятий, ориентированных на нововведения, не смогли не только реализоваться и возместить затраты, но и потерпели большие убытки. Одним из ярких примеров того, служит компания *Fisker Automotive*, которая потерпела крах при внедрении на рынок инновационных автомобилей – электрокаров. Причиной провала послужили недоработки производителей, стремившихся за короткий срок внедрить свою модель на рынок. Из этого стоит сделать вывод о том, что в «гонке за инновациями» разработчики не уделяют должного внимания качеству изобретаемой продукции. Это также является одним из факторов риска.

Следует отметить, что некоторые положительные стороны инновационной экономики являются иллюзорными. Например, такие как идея, о том, что с появлением новых условий труда основные производственные процессы теперь могут быть автоматизированы, а основная ценность (ключевая технология) с этого момента заключается в производстве знания. Естественно, для некоторых идеалистов это послужило поводом надеяться, что новая экономика создаст условия для преодоления отчуждения и эгалитаризма, свободы информации и знания для всех – поскольку казалось, что теперь основные производственные процессы могут быть автоматизированы, а людские ресурсы освобождены от отупляющей работы на предприятиях. Но как мы знаем, преодоление эгалитаризма является утопией. Инновационная экономика не в состоянии создать равные права и возможности для всех людей, скорее даже наоборот, она способствует усилению дифференциации между богатыми и бедными слоями общества.

Еще одной иллюзией является то, что создавая новые технологии, мы стремимся к их экологичности и безопасности. Но на самом деле, чем больше новшеств появляется, тем больше возрастает опасность возникновения угрозы техногенных катастроф, под

влиянием антропогенных факторов. В своё время атомные электростанции и водородная бомба были инновациями, но как бы они не были бы полезны, они несут угрозу мирового масштаба.

Кроме того, инновации оказывают влияние на общественные отношения, формируя новый взгляд на окружающий мир, тем самым изменяя сознание людей. Этот фактор носит как положительный, так и отрицательный характер. Рассмотрим его негативную сторону.

В гонке за инновациями, у человека не остается времени на развитие своей духовной жизни. Его мозг программируется на решение интеллектуальных задач, оставляя физическое совершенствование на втором плане. Ведь в инновационной экономике большую роль играют ученые с умственным потенциалом. Изобретая новые автоматизированные технологии, они освобождают человека от тяжелой физической работы. Из этого следует, что совершенствуясь умственно, мы деградируем физически.

Еще одной важной составляющей инновационной экономики являются малые инновационные предприятия. Именно они больше всего соответствуют характеру такого рода экономики – они гибки и более адаптивны к изменяющимся условиям инновационного рынка. А как же крупные предприятия? Они не подвержены таким кардинальным и быстрым изменениям, а значит, они мало соответствуют внедряемой экономике. Это в перспективе может привести к сокращению крупных предприятий, следствием чего возникнет рост безработицы и создастся неустойчивое положение в экономической системе.

В целом, приведенные выше обстоятельства не столь значительны, но не стоит ими пренебрегать. Несмотря на то, что положительные факторы преобладают, отрицательные, так или иначе, оказывают свое влияние. И если их не брать во внимание, то это может привести к последствиям, которые неблагоприятно скажутся на экономике в целом.

© Лялюцкая М. Ю., Галакова Г. А., 2014

УДК 332.1-001.895: 334.723

Ю. С. Мамонова

Научный руководитель – *Л. А. Иванченко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЗМА ГЧП ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Изложена необходимость развития региона за счет привлечения инвестиций, в частности с помощью механизма ГЧП, рассмотрены основные инвестиционные проекты Красноярского края, а также положительные эффекты от их реализации.

Красноярский край – один из самых мощных, экономически развитых регионов России. Здесь работают крупнейшие металлургические, энергетические, деревообрабатывающие предприятия. Несмотря на это настоящее освоение Красноярского края, по большо-

му счёту, еще впереди. Нам нужно осваивать новые месторождения, строить новые заводы и комбинаты по глубокой переработке сырья, развивать машиностроение, внедрять инновационные технологии практически во всех отраслях производства, системах

жизнеобеспечения, в домах наших жителей. Реализация всех этих мероприятий всегда связана с высокими затратами. Во всяком случае, размеры финансирования выходят за пределы возможностей регионального и городского бюджета. Но развивать наш регион необходимо, ведь это напрямую обеспечивает экономический рост. Поэтому для решения своих задач власть привлекает частный бизнес и вступает с ним в партнерские отношения. Для предпринимателей партнерство с властью означает снижение долгосрочных рисков ведения бизнеса, определенные налоговые льготы или так называемые «налоговые каникулы», престижность в совместной реализации с государственными органами проекта.

Правительством края осуществляются меры по созданию благоприятного инвестиционного климата и привлечению финансирования в регион. Одним из инструментов региональной инвестиционной политики является ГЧП. В декабре 2011 года был принят Закон Красноярского края «Об участии Красноярского края в государственно-частном партнерстве», который призван обеспечить эффективное использование государственных ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные и научно-технические.

Опыт применения элементов модели государственно-частного партнерства в Красноярском крае связан в первую очередь с реализацией крупномасштабных инвестиционных проектов.

В настоящее время на территории Красноярского края уже реализуется ряд инвестиционных проектов, что обуславливает приток инвестиций в регион. Часть этих проектов реализуется с применением механизма государственно-частного партнерства. Основным проектом – Ангаро-Енисейский кластер, его развитие запланировано в период с 2012 по 2021 гг. Суть проекта состоит в создании на территории Нижнего Приангарья объединения горнопромышленных, лесоперерабатывающих производств, объекта электрогенерации, а также инфраструктуры, необходимой для их функционирования. Проект необходим для формирования нового центра социально-экономического развития Красноярского края и Российской Федерации путем строительства вновь создаваемых промышленных и инфраструктурных объектов на основе принципов государственно-частного партнерства. По своей социально-экономической значимости проект относится к категории проектов общегосударственного значения и соответствует утвержденным государственным приоритетам развития и государственным программам Российской Федерации.

Стоимость проекта составляет 270,8 млрд рублей: 208,8 млрд рублей – частные инвестиции в промышленные предприятия, 62,0 млрд рублей – государственные инвестиции в объекты инфраструктуры. За счет средств инвесторов ведется строительство крупных промышленных объектов: Богучанская ГЭС, алюминиевый завод, лесопромышленный комплекс, железнодорожная линия Карабула-Ярки – 43,88 км; автодорога Канск-Абан-Богучаны-Кодинск – 141,1 км с мостовым переходом через р. Ангара – 1,6 км [1].

С помощью реализации проекта можно добиться следующих результатов:

- увеличение налоговых поступлений в бюджеты всех уровней за 12 лет на 180,2 млрд рублей;
- создание около 8 тысяч новых постоянных рабочих мест на этапе эксплуатации и до 20 тысяч рабочих мест на этапе строительства, что будет способствовать созданию условий для закрепления местного населения;
- вклад в прирост ВВП Российской Федерации в размере 1 %;
- обеспечение транспортной доступности территорий на правом берегу р. Енисей и р. Ангара, юга Саянского района;
- обеспечение транспортной доступности правобережья р. Ангара и р. Енисей, а также юга Саянского района путем строительства мостового перехода через р. Енисей, реконструкции и нового строительства 349,1 км автомобильных дорог с твердым покрытием;
- повышение эффективности предприятий, действующих в зоне реализации проекта, за счет создания в рамках проекта транспортной и электросетевой инфраструктуры;
- развитие малого и среднего бизнеса в сфере транспортно-логистических услуг, промышленного сервиса (бурение), лесозаготовок, жилищного строительства и социально-бытового обслуживания.

Следующий немаловажный инвестиционный проект – «Развитие авиационно-транспортной инфраструктуры Красноярского края с возможным созданием портовой особой экономической зоны» (2013–2030). Стоимость проекта – 1 630 млн рублей, в том числе, средства федерального бюджета – 400 млн. рублей; бюджета Красноярского края – 430 млн. рублей; средства частных резидентов – 800 млн. рублей. Проект также реализуется на принципах ГЧП. Его основная цель – максимально полное использование выгодного географического положения для организации международных грузопотоков трансконтинентального и трансполярного магистрального воздушного сообщения и соответствующий кратный рост грузопотока через аэропорт «Емельяново» (Красноярск) и развитие и расширение аэропортовых услуг, конкурентоспособных зарубежным аналогам [2].

Также в Красноярске реализуются инвестиционный проект по строительству нового четвертого автомобильного моста, значительно снижающего транспортные проблемы нашего мегаполиса.

Подводя итог, следует отметить, что в условиях рыночной экономики добиться успеха в реализации крупных экономических проектов общегосударственного значения можно, только создав общий эффект от объединения усилий государства и бизнеса. Государственно-частное партнерство – важнейший и наиболее универсальный механизм, значение которого в России с каждым годом возрастает и уже создаёт необходимый эффект, причём партнерство по всем сферам экономической и социальной политики.

Библиографические ссылки

1. Официальный портал Красноярского края. Инвестиционный паспорт [Электронный ресурс]. URL: <http://www.krskstate.ru/innovation/investpassport> (дата обращения: 29.03.2014).

2. Союз промышленников и предпринимателей Красноярского края. Инвестиционная стратегия Красноярского края на период до 2030 года [Электронный

ресурс]. URL: <http://www.sppkk.ru/?p=2297> (дата обращения: 29.03.2014)

© Мамонова Ю. С., 2014

УДК 336.77.067

С. А. Маркова

Научный руководитель – А. И. Леонидова
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

УСЛОВИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТА НА ПРИОБРЕТЕНИЕ ГОТОВОЙ КВАРТИРЫ

О собственном жилье мечтают многие семьи, но позволить себе такую покупку могут буквально единицы. Казалось бы, что выходом из данной ситуации может послужить ипотечный кредит, то есть долгосрочная ссуда, предоставляемая банком под залог недвижимости. Но так ли это на самом деле? Поэтому цель работы заключается в рассмотрении условий ипотечного кредита на приобретение готовой квартиры. Были рассмотрены такие банки, как Росбанк, Сбербанк, ВТБ24, Газпромбанк, Кедр и средние критерии банков Европы. А также показан результат опроса по данной теме, рейтинг банков 2013 года, уровень доходов населения и рыночная стоимость квадратного метра.

Национальное Агентство Финансовых Исследований в 2012 году изучало тему ипотечного жилищного кредитования. НАФИ провело опрос среди 1 600 человек из различных регионов страны. Было выявлено, что 81 % населения не может позволить себе улучшить свои жилищные условия, а собирались это сделать 29 % [1].

Первый вопрос: «Вы (Ваша семья) собираетесь предпринять что-либо в ближайшие три года для улучшения Ваших жилищных условий?» Были следующие варианты ответов: «Определённо нет», «Пожалуй, нет», «Пожалуй, да» и «Определённо да». И проценты от ответов соответственно: «40 %», «31 %», «21 %» и «8 %». Второй вопрос: «Для Вас и Вашей семьи в настоящее время доступен кредит на покупку жилья, если возникнет потребность улучшить свои жилищные условия?» Варианты ответов и процент от опрошенных: «Да, можем себе позволить взять ипотечный кредит» – 9 %, «Нет, не можем себе позволить взять ипотечный кредит» – 81 % и «Затрудняюсь ответить» – 10 %. Последний вопрос: «Каковы причины, по которым Вы (Ваша семья) не можете себе позволить кредит на покупку жилья?» Был представлен ряд вариантов: «Недостаточный доход», «Высокие процентные ставки», «Неуверенность в стабильном доходе», «Сложность в оформлении кредита», «Быстрые темпы роста цен на недвижимость», «Невозможность официально подтвердить свои доходы», «Не знаю банка, внушающего доверие», «Нестабильность рынка недвижимости, вероятность падения цен на жильё», «Срок выплат слишком длинные», «Сроки выплат слишком короткие» и «Другое». Первые три причины являются самыми актуальными на сегодняшний день [1].

Среди критериев перечисленных выше банков были сопоставлены следующие: процентные ставки, сроки кредитования, суммы кредитов и суммы первоначальных взносов. В Европе ставка на ипотечные

кредиты практически в 3 раза ниже, чем в России, и составляет примерно 4,5 %. В России же – от 11,85 до 13,3 %. Срок кредитования в России составляет от 20 до 50 лет, в Европе – 30 лет. Размер максимальной суммы кредита в России и Европе примерно на одном уровне. А вот сумма первоначальных взносов заметно отличается. В России – от 10 до 20 %, а в Европе – 30 %. Причем известно, что жители Европы стараются внести первоначальный взнос в размере 50 % [2–6].

В рейтинге российских банков 2013 года на первом месте стоит Сбербанк, на втором – ВТБ24, на третьем – Газпромбанк и на четвертом – Росбанк. Здесь нет банка Кедр, так как он является региональным банком и активно развивается в своём регионе. Прирост объема выданных кредитов по отношению к 2012 году у Сбербанка равен 41 %, у ВТБ24 – 54 %, у Газпромбанка – 22 %, а вот Росбанк сдает свои позиции, так как объем его выданных кредитов снизился на 0,2 % [7].

Об ипотечных кредитах говорят современные экономисты. Например, Хазин Михаил Леонидович и Делягин Михаил Геннадьевич. По их мнению, к покупке готовой квартиры людей стимулирует низкая стоимость ипотеки. Но в России ипотека малодоступна на настоящий момент. Они называют ипотеку мимой замедленного действия, говоря, что она является крайне долгосрочным кредитом. При этом практически гарантировано, что за время этого кредита будет какой-то глубокий финансовый кризис. Отсюда вывод, что у семей есть риск потерять всё, за что они платили на протяжении всего срока.

Средний уровень доходов населения на 2013 год по России составлял – 25,512 рублей, по Красноярскому краю – 24,096 рублей, а средняя заработная плата работников по России – 29,960 рублей, по Красноярскому краю – 31,593 рублей. В сравнении с прошлыми годами можно сказать, что доходы с каждым годом увеличиваются, но и процентные ставки по ипотечным кредитам не стоят на месте [8].

Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 10 января 2014 года была утверждена стоимость 1 кв. м жилья. Её размер по России – 34,350 рублей, по Красноярскому краю – 37,790 рублей. По информации Национального бюро кредитных историй на 1 июля 2013 года средний размер ипотечного кредита составлял 1,795 тысяч рублей. Средняя рыночная стоимость 1 кв. м в Красноярске среди самых распространённых фирм-застройщиков составляет 57,000 рублей [9].

Строительная отрасль является одной из основных отраслей экономики страны в целом. Поэтому государству необходимо создать условия для уменьшения уровня процентных ставок по ипотечным кредитам. Если государство это сделает, у населения появится стимул к улучшению жилищных условий таким способом. А это, в свою очередь, приведет к увеличению количества ипотечных кредитов, что поспособствует развитию строительной отрасли.

Библиографические ссылки

1. Национальное агентство финансовых исследований [Электронный ресурс]. URL: <http://nacfin.ru/> (дата обращения: 6.03.2014).
2. Росбанк [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gosbank.ru/> (дата обращения: 10.03.2014).
3. Сбербанк [Электронный ресурс] URL: <http://www.sberbank.ru/> (дата обращения: 7.03.2014).
4. ВТБ24 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vtb24.ru/> (дата обращения: 11.03.2014).
5. Газпромбанк [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gazprombank.ru/> (дата обращения: 11.03.2014).
6. Кедр [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kedrbank.com/> (дата обращения: 7.03.2014).
7. Аналитический Центр по ипотечному кредитованию и секьюритизации [Электронный ресурс]. URL: <http://rusipoteka.ru/> (дата обращения: 12.03.2014).
8. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 6.03.2014).
9. URL: <http://base.consultant.ru/> (дата обращения: 6.03.2014).

© Маркова С. А., 2014

УДК 336.563.1.

А. А. Мартыанова

Научный руководитель – *Л. А. Иванченко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

Рассматривается проблема совершенствования системы денежного обращения в современной российской экономике. Исследуются методы и способы, направленные на совершенствование денежного обращения в России.

На сегодняшний день денежная система России продолжает переживать глубокий кризис. Это проявляется в общем расстройстве экономики страны, падении эффективности производства, значительном повышении цен, кризисным состоянием финансово-кредитной системы, огромными дефицитами бюджетов, внутренним и внешним долгом. Также кризис приводит и к тому, что нарушены функции национальной денежной единицы как средства обращения и платежа: наряду с официальной денежной единицей почти параллельно действует доллар США, а также огромное количество разновидностей безналичных платежных средств, в результате чего денежная масса неоправданно возрастает, а роль Банка России как регулятора денежного обращения снижается, происходит обесценение рубля; функция платежа нарушается увеличением неплатежей и задержкой государственных выплат.

Именно поэтому необходимо рассматривать варианты совершенствования денежной системы, поскольку это не единственные проблемы системы денежного обращения в России. Рубль как национальная валюта теряет свою функцию средства сбережения: функцию сокровища в большей степени начал

выполнять доллар США; люди накапливают сбережения в долларах, надеясь угадать выгодный курс; посещая другие страны, люди пользуются иностранными платежными системами, потому что российские отсутствуют. Проблема стоит и в развитии банковской системы, так как сроки оплаты кредита становятся меньше, а ставка процента – растет.

В Послании Президента РФ Федеральному собранию 5 ноября 2008 г. определена проблема – мировой финансовый кризис и вызванная в связи с ним экономическая нестабильность. Формирование в ближайшем будущем «современной самостоятельной финансовой системы, способной противостоять любым внешним вызовам и обеспечить стабильное решение собственных задач» – вот ближайшие цели, которые необходимо решить.

Поэтому в целях совершенствования денежной системы РФ Банк России должен разрабатывать систему валовых счетов для проведения крупных, срочных, приоритетных платежей, осуществляемых в режиме реального времени. Это поможет осуществлять более полный контроль краткосрочных платежей и сократить путаницу и потерю соответствующих документов.

Также необходимо совершенствовать тарифную политику в сфере предоставления платежной систе-

мой России услуг пользователям, так как слишком завышенные тарифы не привлекательны для граждан, именно поэтому плательщики часто не знают, в какую компанию обратиться, либо прекращают платежи, либо подают жалобы, либо вовсе используют зарубежные платежные системы. Вследствие этого возможное урегулирование тарифной политики платежной системы России приведет к удовлетворительному результату, проявляющимся в увеличении способности населения совершать платежи, сокращении неплатежей, а появление новых российских платежных систем за рубежом будет стимулировать русских туристов больше и выгоднее их использовать.

Предполагается осуществить разработку и внедрение унифицированных форматов электронных документов, используемых при проведении расчетов. Это сократит как путаницу граждан, где и какие документы использовать, так и сократится время проведения расчетов, после чего граждане будут более в этом заинтересованы.

Особое внимание необходимо уделить мерам по совершенствованию регулирования действующих в стране частных платежных систем, обеспечивающих внутрибанковские расчеты, расчеты на основе межбанковских корреспондентских отношений и клиринговые (неттинговые) расчеты, что может привести к уменьшению долгов различных банков, да и сама возможность задолженности банка будет минимальной.

Будет продолжено сотрудничество Банка России с кредитными организациями и их ассоциациями в части реформирования платежной системы. Таким образом, появится возможность ускорения совершенствования платежной системы.

Для сокращения наличного денежного оборота будет продолжаться работа по развитию правовой и методологической базы, способствующей внедрению безналичных инструментов платежа с использованием специальных средств, базирующихся на современных информационных технологиях, включая платежные карты. Для населения безналичные инструменты платежа намного удобнее как в транспортировке, так и в использовании, поэтому развитие безналичного обращения будет выгодным и будет способствовать увеличению сбережений и осуществлению платежей более быстрым способом.

Будут поддерживаться инициативы кредитных организаций по созданию клиринговых систем, которые смогут предоставлять дополнительные платежные услуги с использованием платежных карт и тем самым способствовать распространению их в Российской Федерации.

Совершенствованию развития платежной системы России и механизмов финансирования будут способствовать развитие и расширение применения документальных форм расчетов, включая аккредитивы. Это улучшит международно-экономические отношения, они станут более крепкими и долгосрочными, расчеты будут осуществляться вовремя, обе стороны сделки будут более заинтересованы в ее исполнении.

Банком России совместно с банковским сообществом будет продолжена работа по унификации законодательства Российской Федерации и норм банковского регулирования в соответствии с международными правилами и практикой в области документальных операций, что, как и предыдущая функция, обязательно коснется международных отношений, постепенно их укрепляя.

В целях поддержания финансовой стабильности предполагается уделять повышенное внимание своевременной идентификации и оценке системных рисков в банковском секторе и на иных сегментах финансовых рынков, обеспечению прозрачности деятельности кредитных организаций. Одним из основных инструментов реализации этих задач послужит развитие риск-ориентированных подходов при осуществлении надзора, базирующихся на лучшей зарубежной практике.

Результативность денежно-кредитной политики также во многом зависит от состояния государственных финансов. Последовательное проведение бюджетной политики, направленной на постепенное сокращение нефтегазового дефицита бюджета и обеспечение долгосрочной сбалансированности и устойчивости бюджетной системы, будет вносить позитивный вклад в поддержание финансовой и общей макроэкономической стабильности, создавая, таким образом, благоприятные условия для экономического роста и достижения целей денежно-кредитной политики.

© Мартянова А. А., 2014

УДК 33.2964

А. М. Мухаметшина

Научный руководитель – *Н. В. Шевцова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОНСОРЦИУМЫ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Раскрывается сущность консорциумов, названы их основные особенности, рассмотрены виды консорциумов, встречающихся в международной и российской предпринимательской практике.

В настоящее время происходит расширение многообразия форм объединений, уже сегодня характер связей между организациями становится все более сложным, так как одна и та же организация может

входить одновременно в несколько объединений, составляя все более сложный процесс, этим, в свою очередь, и обусловлена актуальность данной статьи.

Консорциум – способ организации совместной деятельности нескольких коммерческих организаций (в том числе банков, иных инвестиционных структур), добровольно объединившихся на долевых началах на определенный срок для выполнения определенного бизнес-проекта, осуществления крупных инвестиционных, научно-технических, экологических, социальных программ, требующих значительных материальных и организационных затрат [4].

В качестве особенностей консорциумов можно назвать следующие:

- организация консорциума оформляется соглашением;
- консорциум может создаваться с образованием и без образования юридического лица;
- организационно-правовой формой консорциума в виде юридического лица может быть АО или другие хозяйственные общества;
- как правило, в рамках консорциума участниками не формируется никаких организационных структур, за исключением небольшого аппарата (например, совета директоров консорциума);
- компании, входящие в консорциум, полностью сохраняют свою экономическую и юридическую самостоятельность, за исключением той части деятельности, которая связана с достижением целей консорциума;
- компании могут одновременно входить в состав нескольких консорциумов, так как могут участвовать в осуществлении нескольких проектов.

Целью создания консорциумов является объединение усилий для реализации конкретного проекта, обычно в сфере своей основной деятельности, осуществление научных и капиталоемких проектов, в том числе международных, или совместное проведение крупных финансовых операций по размещению займов, акций.

Также консорциумы создаются для совместной разработки месторождений. Примером могут служить консорциумы нефтедобывающих компаний: British Petroleum, Shell, Amoco, Chevron, Turkish Petroleum, осуществлявших совместно с Государственной нефтяной компанией Азербайджана и российским АО «Лукойл» разработку нефтяных месторождений Азери и Чираг на шельфе Каспийского моря [3].

В основном, управление консорциумом организуется таким образом, что из числа его участников выбирается лидер, который координирует их совместную деятельность. Лидер представляет интересы консорциума перед заказчиком и третьими лицами, но действует в пределах полномочий, полученных от других членов консорциума. Ответственность же по договорным обязательствам несут участники консорциума в размере их доли в общем объеме поставок и услуг [2].

Выделяют консорциумы двух типов: закрытые и открытые. В закрытом консорциуме компания-заказчик заключает контракт с каждым участником в отдельности. При образовании открытого консорциума все его участники подчиняются в части, касающейся целей консорциума, общему лидеру и несут

солидарную ответственность по обязательствам консорциума в пределах своих долей участия.

В международной и российской предпринимательской практике различают консорциумы двух видов: ассоциативный тип организации консорциума, основанный на договоре простого товарищества, и простой консорциум, основанный на обязательственных отношениях между партнерами и каждого из них с заказчиком. В консорциуме в форме простого товарищества партнеры соединяют вклады, совместно несут хозяйственные риски от общей деятельности и распределяют полученную от этой деятельности прибыль [1].

Что касается мировой практики, то наиболее часто встречаются следующие виды консорциумов, большинство из которых можно отнести к консорциумам финансового типа:

- банковский консорциум – группа банков, временно организованная одним из наиболее крупных банков – главой консорциума для совместного проведения кредитных, гарантийных или иных банковских операций, расширения сферы деятельности или выхода на новые рынки;
- консорциум-гарант – банковская группа во главе с определенным банком-лидером, гарантирующим полученный кредит;
- гарантийный консорциум – соглашение между несколькими компаниями различных видов деятельности, которое распределяет взятый ими на себя риск и обеспечивает его возмещение;
- подписной консорциум – консорциум, гарантирующий реализацию займа или размещение новых ценных бумаг;
- финансовый консорциум – временное соглашение, союз нескольких банков для проведения крупных финансовых операций, например, размещения займов;
- экспортный консорциум – внешнеэкономическое объединение, создаваемое в ряде стран для содействия экспортным операциям входящих в него компаний.

Финансовые консорциумы возглавляются, как правило, крупным банком или банковской монополией, которые подбирают участников соглашения – консортов, разрабатывают условия займа или организации АО, занимаются юридическим оформлением документации, введением займов в биржевую котировку, размещают акции и облигации среди покупателей.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что консорциумы в современной экономике играют огромную роль. Благодаря их созданию происходит сращивание банковского и промышленного капитала, в которых партнеры, входящие в консорциум, полностью сохраняют свою экономическую и юридическую самостоятельность, за исключением той части деятельности, которая касается целей консорциума.

Библиографические ссылки

1. Авилов Г. Е. Гражданский кодекс России : проблемы, теория, практика. М. : Юнити, 2008.
2. Бирюков Д. А. Правовое регулирование деятельности консорциумов // Хозяйство и право. 2010. № 1. С. 118–123.

3. British Petroleum Amoco Chevron, Turkish Petroleum : слияние финансов [Электронный ресурс] // The UK's expert provider of custom essays : сайт. URL: <http://www.ukessays.com> (дата обращения: 22.10.2013).

4. Консорциумы [Электронный ресурс] // Финансовый словарь : сайт. URL: <http://wikifinance.ru> (дата обращения: 22.10.2013).

© Мухаметшина А. М., 2014

УДК 339.5

Н. И. Наумцев

Научный руководитель – *И. В. Полухин*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАМОЖЕННОГО ДЕКЛАРИРОВАНИЯ ТОВАРОВ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТИТУТА ТАМОЖЕННОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ (НА ПРИМЕРЕ ООО «ИНСТАР ЛОДЖИСТИКС»)

Рассматривается совершение таможенным представителем таможенного декларирования компонентов товаров, поставляемого в несобранном или разобранном виде. Даны практические рекомендации по оптимизации процесса таможенного декларирования в целях сокращения временных и финансовых издержек.

Таможенный представитель – юридическое лицо государства-члена Таможенного союза, совершающее от имени и по поручению декларанта или иного заинтересованного лица таможенные операции в соответствии с таможенным законодательством Таможенного союза.

Одной из таможенных операций, совершаемых с товарами и транспортными средствами, как раз и является таможенное декларирование – заявление декларантом таможенному органу сведений о товарах, об избранной таможенной процедуре и иных сведений, необходимых для выпуска товаров [1].

ООО «Инстар Лоджистикс» является одним из крупных таможенных представителей, о чем свидетельствует свидетельство, о включении ООО «Инстар Лоджистикс» в реестр таможенных представителей № 0237/00 от 29 декабря 2010 года, а также огромное количество филиалов не только на территории России, но и за ее пределами.

Данное предприятие осуществляет огромное количество проектов по транспортировке и декларированию оборудования, состоящего из компонентов. Обычно к такому оборудованию относятся заводы, установки, громоздкое производственное оборудование, которое перевезти в одной партии крайне затруднительно.

Такое оборудование ввозится в разные сроки, превышающие сроки временного хранения (более 4-х месяцев), о чем таможенный представитель уведомляет таможенный орган при подаче заявления на классификационное решение. Каждая партия товара в несобранном либо некомплектном виде представляется таможенному органу, где будет декларироваться товар, однако декларант не обязан представлять товар в комплектном виде, после ввоза последней партии компонентов. На каждую партию оборудования подается заявление на условный выпуск. В тот момент, когда последняя партия оборудования будет ввезена, декларанту либо таможенному представителю, действующему по поручению декларанта, устанавливается срок в 30 дней для подачи итоговой декларации на товар.

Так как товар в несобранном или некомплектном виде ввозится в течение длительного времени (более 4-х мес.), таможенный представитель заинтересован в минимизации временных и финансовых издержек.

В связи с этим предлагаем предпринять следующее:

1. Основному процессу таможенного декларирования предшествуют предварительные операции, которые его облегчают и упрощают, но, тем не менее, занимают определенное время. В связи с этим ряд предложений по упрощению таможенного декларирования может касаться именно и их, т. е. предварительных операций.

Так, например, сотрудники компании - таможенного представителя после прибытия товара в пункт назначения (СВХ или таможенный терминал) могут самостоятельно, до начала таможенного декларирования, осмотреть его, для того, чтобы установить ряд моментов (товар не запрещен к ввозу, необходимость проведения санитарного или других видов контроля, количество, упаковка и маркировка товара и др.) и составить акт таможенного осмотра на соответствующем бланке.

2. Юридический смысл предварительного решения – это определение классификационного кода товаров в соответствии с Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности Таможенного союза (далее – ТН ВЭД), элементов, включаемых в таможенную стоимость, страны происхождения товаров и других вопросов, по которым может не быть быстрого решения.

В связи с этим для сокращения временных издержек предлагается сократить срок принятия предварительного решения с 90 дней до 30. Предоставить возможность пересылать необходимые документы через электронную почту, а не только посредством дискет и флеш-накопителей. Делегировать полномочия ФТС России по принятию предварительных классификационных решений Региональным таможенным управлениям (далее – РТУ) в отношении тех таможенных

представителей, которые зарегистрированы в зоне действия того, или иного РТУ.

3. Придание статуса «Таможенного представителя» как саморегулируемого института или по-другому саморегулируемой организации (далее – СРО). При этом таможенный представитель будет выступать поручителем перед таможенной службой за выполнение финансовых обязательств каждым ее членом с помощью фонда, который будет формироваться членскими взносами. Это увеличит финансовые гарантии института таможенных представителей. СРО будет предоставлять право разрабатывать стандарты и правила осуществления предпринимательской и профессиональной деятельности, контролировать их соблюдение и применять различные меры воздействия вплоть до исключения из организации.

Все эти мероприятия дадут положительный эффект как на сам институт таможенного представителя в целом, так и на увеличения объемов внешнеэкономической деятельности:

1. Сокращение времени совершения таможенных операций с товарами.
2. Создание института таможенных представителей как СРО.
3. Снижение количества правонарушений.
4. Увеличение бюджетных поступлений путем создания эффективной системы оплаты таможенных платежей.

Библиографическая ссылка

1. Таможенный кодекс Таможенного союза» (приложение к Договору о Таможенном кодексе Таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета ЕврАзЭС на уровне глав государств от 27.11.2009 № 17) (ред. от 16.04. 2010). URL: www.consultant.ru.

© Наумцев Н. И., 2014

УДК 338.1

Р. О. Никаноров

Научный руководитель – *Н. Д. Корсукова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ В ВОСТОЧНОМ ВЕКТОРЕ РАЗВИТИЯ

Выявлены основные проблемы развития Красноярского края. Рассмотрен один основных приоритетных проектов, направленный на комплексное развитие региона, создание новых точек экономического роста России.

На сегодняшний день в российской экономике возникает проблема спада и замедления экономического роста. Темпы развития экономики России в 2013 году серьезно замедлились. 25 декабря министр экономического развития Алексей Улюкаев сообщил, что рост ВВП по итогам года ожидается на уровне 1,4–1,5 %. Российская экономика находится в стагнации. Поэтому ей нужны новые точки экономического роста.

Большинство экспертов видят решение этой проблемы в развитии восточных регионов России: Сибири и Дальнего Востока – в развитии экономических отношений со странами Азиатско-Тихоокеанского региона, т. е. для поиска новых точек экономического роста, России следует идти по «Восточному вектору» развития.

Большой ролью для развития в «Восточном векторе» обладает Красноярский край. Он является одним из крупнейших регионов Восточной Сибири, с большим многообразием природных ресурсов, но, тем не менее, на сегодняшний день в крае существует ряд проблем:

- дефицит бюджета Красноярского края (на 2014 год утвержденный дефицит – 22 689 733,5 тыс. руб.) [1];
- нестабильность в размерах налоговых поступлений в консолидированный бюджет Красноярского края;

– слабо развитая инфраструктура (возникает проблема высоких транспортных затраты и длительных сроков доставки);

– «скорость бизнеса», получения разрешений и необходимой поддержки;

– незащищенность средних и малых компаний и недостаток у них ресурсов для продвижения в Сибири;

Решением проблем является развитие потенциала, которым обладает регион. Для наиболее полного раскрытия этого потенциала следует перейти к явному и целенаправленному развитию тех зон, в которых четко определены экономические эффекты.

На сегодняшний день уже намечены перспективные направления развития экономики края. Одним из приоритетных направлений является развитие Ангаро-Енисейского кластера, начало которому положила программа «Комплексное развитие Нижнего Приангарья».

Территория обладает богатым природно-ресурсным потенциалом. По данным оценок экспертов запасы алюминия составляют 95,6 млн т, железа – 4 703 млн т, каменный уголь – 1 637 млн т, цинк – 8 786 тыс. т, марганец – 11 134 тыс. т, сурьма – 49 651 т, золото 1 664 т. Общая рыночная стоимость минерального сырья составляет порядка 5 616 млрд руб., нефти – 200 млрд руб., природного газа – 450 млрд руб. [2].

В процессе реализации проекта предполагается освоить значительную территорию труднодоступного правого берега Ангары, а также заложить основы индустриального развития предгорья Саян.

Основной целью проекта развития Ангаро-Енисейского кластера является формирование нового социально-экономического развития Красноярского края и Российской Федерации путем строительства вновь создаваемых промышленных и инфраструктурных объектов на основе принципов государственно-частного партнерства. Объем бюджетных инвестиций оценивается в 72 млрд руб., из которых 5 % из средств краевого бюджета, 20 % из федерального бюджета, инвестиций частного бизнеса – 216 млрд руб. [2].

Реализация данного проекта имеет положительные экономические эффекты для экономики региона и России в целом:

- будут созданы новые рабочие места, оценочное количество которых составляет 8 тысяч;
- вклад в прирост ВВП Российской Федерации около 1,5 %, ВРП Красноярского края около 54 %;
- обеспечение внутреннего спроса для строительных компаний, производителей строительных материалов и оборудования;
- развитие малого и среднего бизнеса в сфере транспортно-логистических услуг, промышленного сервиса (бурение), лесозаготовок, жилищного строительства и социально-бытового обслуживания.

Предполагается, что по истечению 12 лет произойдет полный возврат бюджетных инвестиций, на

продолжении которых произойдет увеличение налоговых поступлений в бюджеты всех уровней на 211,2 млрд руб.: в федеральный бюджет – 122,6 млрд руб., в краевой и местные – 88,6 млрд руб.

Реализация намеченной стратегии развития Ангаро-Енисейского кластера сможет решить проблемы, которые на сегодняшний день присутствуют в Красноярском крае. Так, по проведенным усредненным расчетам, покрытие дефицита регионального бюджета с учетом бюджетных инвестиций в развитие Ангаро-Енисейского кластера возможно в течение 5 лет его работы за счет стабильных налоговых поступлений.

Создание кластера сыграет большую роль в развитии инфраструктуры слабо развитых и труднодоступных территорий края, тем самым будут созданы предпосылки для развития малого и среднего бизнеса за счет опрощения ведения хозяйственной деятельности, снижения затрат, связанных с неразвитой инфраструктурой.

Библиографические ссылки

1. О краевом бюджете на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов : Закон Красноярского края № 5-1881 от 05.12.2013.
2. Инвестиционный паспорт [Электронный ресурс] // Красноярский край. Территория развития. URL: <http://passport.krskstate.ru/> (дата обращения: 28.04.2014).

© Никаноров Р. О., 2014

УДК 330.77

Л. А. Писарева

Научный руководитель – *Л. Б. Сидорова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КРЕДИТНОЙ КООПЕРАЦИИ В РФ

Сегодня кредитные кооперативы становятся одной из самых привлекательных для населения форм финансовых организаций. Они позволяют эффективно решать такие вопросы, как преодоление бедности, повышение уровня занятости граждан, развитие малого бизнеса.

Либерализация экономики страны проявилась в невиданном скачке процентной ставки по кредитам. Малое предпринимательство в России, включая формирующийся фермерский уклад, не имеет на сегодняшний момент серьезного кредитно-финансового обеспечения. Это является всеобщей проблемой экономики, только что вставшей на путь рыночного развития. Коммерческие банки ориентированы прежде всего на работу с крупными заемщиками. Мелкие предприниматели и сельскохозяйственные производители практически лишены возможности получить кредит как от государства, так и коммерческих банков из-за высоких процентных ставок и отсутствия надежных гарантий [1].

Практика развитых стран и уже накопившийся российский экономический опыт подсказывают, что одним из наиболее эффективных путей кредитования малого бизнеса является создание системы кредитных

кооперативов. Основными правилами и принципами успешного функционирования и развития кредитных кооперативов на этапе становления являются прежде всего: краткосрочность кредита; определение максимального размера кредита, предоставляемого одному члену; обеспечение своевременного возврата кредита через систему залога имущества; сбалансированность размеров выданных кредитов и принятых сберегательных вкладов.

Кредитная кооперация – система кредитных потребительских кооперативов различных видов и уровней, их союзов (ассоциаций) и иных объединений [2]. Целью создания и деятельности кредитной кооперации является обеспечение потребностей своих членов в заемных средствах и выгодное размещение их свободных денежных средств. Но основная ее цель – взаимное кредитование пайщиков.

Кредитная потребительская кооперация рассматривается как институт гражданского общества благодаря свойственным ей специфическим чертам. Прогресс общества и государства возможен в условиях развития институтов гражданского общества, заключающегося в том, что частный интерес способствует в конечном итоге достижению общественного блага. Социальное предназначение кредитной потребительской кооперации определяется тем, что она является компонентом так называемого «третьего сектора», включающего в себя лиц, не ставящих перед собой задач по увеличению личного дохода через участие в объединении; обеспечивает доступную финансовую поддержку, предоставляя возможности повышения благосостояния; способствует консолидации личности и общества, нивелируя социальную напряженность; помогает решению важных экономических задач, поощряет инициативность, предприимчивость, ответственность, способствует занятости населения; активизирует потребительский спрос, стимулирует развитие производства [3].

Недостаточная развитость институтов российского гражданского общества начала XXI века связана с отсутствием практики их устойчивой деятельности, низким уровнем социального инициирования, финансовой нестабильностью. Одним из направлений снижения последствий системного экономического кризиса, обеспечения населения доступными финансами стало создание системы кредитной кооперации [1].

Системы кредитной кооперации находятся на стадии развития и формирования нового облика. Уже создана законодательная база для развития, организованы СРО, кредитные кооперативы имеют низкую стоимость капитала и небольшие операционные издержки, а также они менее подвержены рискам и кризисам, чем банки вследствие малых объемов и большей диверсифицированности.

При этом развитие кредитной кооперации в РФ имеет ряд проблем [3]:

- кредитная кооперация на сегодня представляет собой слабо интегрированную систему;
- недостаточное и неравномерное региональное развитие системы кредитной кооперации;
- кредитная кооперация развивается в дополнение к официальной системе банковского обслуживания, а не самостоятельно;
- ограниченная возможностью доступа к финансовым рынкам;
- не развитость нормативной базы кредитной кооперации.

Проблемы кооперации, кооперативного движения на фоне развития и совершенствования экономики

различных стран, взаимодействия кооперативной собственности со всеми другими видами собственности представляют собой важный объект изучения не только в теоретическом, но и практическом плане [2]. Сама кооперация – самостоятельная экономическая организация, способная на полноценное и эффективное функционирование лишь в условиях рыночной экономики.

Повышение доступности финансовых услуг должно создать серию положительных эффектов для российской экономики и общества, такие как повышение доступности розничных финансовых услуг, развитие технологий финансирования, стимулирование и упрощение становления предпринимательской деятельности для широких слоев населения, увеличения налогооблагаемой базы, повышение сберегательной активности населения, создание возможностей для накопления и инвестиций, снижение социальной изоляции малоимущих слоев, сокращение объема неформальных кредитных рынков, стимулирования самостоятельности и улучшения материального положения наиболее уязвимых слоев населения.

Ценностный потенциал кредитной потребительской кооперации, имеющей демократическую природу и предполагающей построение системы управления на основе добровольности, выборности и подотчетности структурным элементам, еще не реализован в полной мере. В сложных условиях кооперация неоднократно демонстрировала жизнеспособность благодаря свойству трансформироваться из простейших форм в более сложные, органично сочетать элементы различных видов кооперации. Эволюция кредитной потребительской кооперации как института гражданского общества должна базироваться на сохранении созданных более чем столетней историей потребительского кооперативного кредитования принципов и ценностей, обеспечивая формирование эффективного механизма взаимоотношений с государством и другими участниками рыночной экономики.

Библиографические ссылки

1. Кредитная кооперация в России: Новости и события [Электронный ресурс]: Информационный портал. URL: <http://www.credit-union.ru/> (дата обращения: 20.03.2014).
2. О кредитной кооперации : федер. закон от 18.07.2009 № 190-ФЗ (ред. от 02.11.2013).
3. Егоров В. Г. Проблемы роста российской кредитной кооперации // Современные технологии управления. 2013. № 5.

© Писарева Л. А., 2014

УДК 336.741.242.2

Л. М. Савченко, А. Г. Юзаева
Научный руководитель – Т. Н. Афанасьева
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ВИРТУАЛЬНАЯ ВАЛЮТА BITCOIN

Рассматривается один из примеров виртуальной валюты, отношение к которой до сих пор неоднозначно. С одной стороны виртуальная валюта используется для «отмывания» денег, с другой – это возможность мгновенно совершить сделку между людьми или фирмами, которые находятся на разных континентах.

Следуя мировому тренду ухода из среды реально-го в среду виртуальную, деньги стали электронными. Электронные деньги – новое для финансового рынка понятие, которое находится сегодня на этапе становления. Как правило, под «виртуальной валютой» принято понимать денежные обязательства эмитента в электронном виде, находящиеся на электронном носителе в распоряжении пользователя [1].

Виртуальная валюта – это электронные частные деньги, используемые для покупки или продажи виртуальных товаров во всевозможных сетевых сообществах. Также существует и крипвалюта. Крипвалюта – вид цифровой валюты, эмиссия и учет которой основаны на криптографических методах, функционирование системы происходит децентрализованно в компьютерной сети.

В 2008 году Сатоши Накамото разработал новую электронную платежную систему – Bitcoin, использующую криптовалюту. Ее принципиальное отличие от всех ранее созданных электронных валют и платежных систем заключается в отсутствии привязки к какому-либо физическому активу или официальной валюте. Фактически система Bitcoin основана на математике – выпуск новых монет осуществляется согласно четким и понятным математическим формулам, не подверженным влиянию мировых экономик. При этом цена одной цифровой монеты Bitcoin регулируется исключительно рыночным спросом и предложением. В Bitcoin отсутствуют единый контролирующий центр и комиссия за хранение и перевод сумм любого размера, а также независимость от каких-либо определенных организаций и возможность анонимного использования обеспечило одной из первых криптовалют Bitcoin популярность среди энтузиастов IT-мира [2].

Так как эмиссия Bitcoin ограничена (как по скорости, так и по общей сумме) и общее их количество никогда не превысит 21 млн, ряд авторов считают, что у людей есть стимул к спекулятивному накоплению Bitcoin-монет. Как и другая электронная валюта, Bitcoin-монеты принимаются во многих интернет-магазинах, также некоторые фирмы и компании согласны получать оплату или заключать сделки в этих самых Bitcoin-монетах. Это очень удобно, так как перевод крупных сумм денег происходит моментально, а также гарантированно – система имеет высокую степень защиты. Существует возможность обменять Bitcoin-монеты на реальные деньги.

В середине 2011 года из-за спекулятивного спроса курс резко вырос до 30\$ США, после чего упал при-

мерно до 2\$ за Bitcoin. В течение 2012 года наблюдалась тенденция к росту, которая ускорилась в начале 2013 года. В апреле произошел новый резкий подъем и последующий обвал. 28 ноября 2013 года – курс превысил отметку в 1000 долларов. 5–8 декабря 2013 года – курс упал с 980 до 576 долларов после того, как ЦБ Китая запретил китайским банкам и другими финансовым учреждениям осуществлять операции с Bitcoin, после чего сразу же восстановился до 800 долларов. 11 апреля 2014 года после постепенного падения в течение 4-х месяцев курс снизился до уровня 340 долларов [3].

В разных странах отношение к Bitcoin сильно различается. В конце августа 2013 года Министерство финансов ФРГ сделало заявление о том, что Bitcoin не может быть классифицирован как электронная или иностранная валюта, а больше подходит под определение частные деньги, с помощью которых могут осуществляться многосторонние клиринговые операции.

США считает Bitcoin «виртуальной валютой». В американских городах Сизл и Остин в конце февраля 2014 года появятся первые в США банкоматы, предназначенные для операций с криптовалютой Bitcoin. При помощи «биткоиноматов» пользователи смогут как выводить имеющиеся у них в наличии электронные средства, так и приобретать криптовалюту [4].

В январе 2014 года налоговые органы Сингапура приравнивали операции с Bitcoin к операциям, облагаемым налогом на товары и услуги. Стандартный налог на прибыль планируется взимать с компаний, занимающихся покупкой и продажей Bitcoin. Не будет облагаться налогами долгосрочное инвестирование в Bitcoin, приравненное к вложениям в капитал. При обмене Bitcoin на реальные товары и услуги будет взиматься налог на товары и услуги 7%. Налогом на товары и услуги не будет облагаться приобретение за Bitcoin виртуальных товаров и услуг. В марте 2014 года Денежно-кредитное управление Сингапура объявило о намерении урегулировать деятельность посредников, осуществляющих операции с виртуальными валютами. Цель указанных мер – минимизировать риски, связанные с отмыванием денежных средств и финансированием терроризма, происходящие из анонимной природы виртуальных валют [3].

В декабре 2013 года Народный банк Китая запретил китайским финансовым компаниям проводить операции с Bitcoin. В заявлении указано, что Bitcoin

не является валютой в реальном смысле этого слова. Финансовым компаниям запрещены прямые операции с Bitcoin. В то же время физические лица могут свободно участвовать в интернет-транзакциях на свой страх и риск. Bitcoin-монеты при этом рассматриваются как некий товар, но не денежные средства. К 15 апреля 2014 года китайские банки и платежные системы должны закрыть счета пятнадцати китайских веб-сайтов, которые продают Bitcoin.

В январе 2014 года Центральный банк РФ признал валюту Bitcoin «денежным суррогатом» и предупредил, что ее участники могут быть непреднамеренно вовлечены в преступную деятельность – отмывание доходов или терроризм. Банк также обратил внимание, что за криптовалюты не отвечает ни один центральный банк мира [5].

Таким образом, в последнее время криптовалюты стали явлением, которое невозможно игнорировать. В тоже время распространенность и популярность в мире системы Bitcoin не повышает ее надежности и не гарантирует вам доходности вложений.

Библиографические ссылки

1. 8 «виртуальных валют» Беларуси: все об электронных деньгах // Myfin.by. 20.11.2013. URL: <http://myfin.by/stati/view/2555-a-8-virtualnyh-valyut-belarusi-vse-ob-elektronnyh-dengah> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Королюк А. Монета из Интернета // Российская Бизнес-газета. № 931 (2). 21.01.2014. URL: <http://www.rg.ru/2014/01/21/bitcoin.html> (дата обращения: 28.03.2014).
3. Bitcoin // Материал из Википедии – свободной энциклопедии. 19.04.2014. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Bitcoin> (дата обращения: 22.04.2014).
4. Благовещенский А. Bitcoin-банкоматы впервые появятся в США // Российская газета. 18.02.2014. URL: <http://www.rg.ru/2014/02/18/bitcoin-atm-site.html> (дата обращения: 28.03.2014).
5. Благовещенский А. Валюту Bitcoin стали продавать на eBay // Российская газета. 9.04.2014. URL: <http://www.rg.ru/2014/04/09/ebay-bitcoin-site.html> (дата обращения: 11.04.2014).

© Савченко Л. М., Юзаева А. Г., 2014

УДК 65.245-94

С. В. Санников

Научный руководитель – Л. А. Иванченко

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МОДИФИКАЦИЯ ФОРМ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Заработная плата это один из самых главных, а порой и единственный, источник дохода населения России. В данной работе рассматриваются современные формы оплаты труда в России.

Заработная плата представляет собой совокупность средств, выплаченных работникам предприятия, в денежной или натуральной форме за отработанное время или выполненную работу. Другими словами заработная плата – цена, выплачиваемая за использование труда. Модификация форм заработной платы необходима для повышения заинтересованности работников в росте производительности труда.

В качестве современных форм оплаты труда эксперты выделяют бестарифную и смешанную формы оплаты труда, рассмотрим их вариации более подробно.

Бестарифная (коллективная) система – система, в рамках которой заработок каждого работника определяется в зависимости от конечного результата работы всего предприятия в целом, его структурного подразделения, в котором он работает, и от объема средств, направляемых работодателем на оплату труда коллектива работников [3]. Бестарифная система оплаты труда является распределительным вариантом оплаты труда и представляет собой долю работника в заработанном всем коллективом фонде оплаты труда. Как правило, эта доля устанавливается на основе присвоенного работнику постоянного коэффициента, который определяет уровень его трудового участия [1].

Поскольку бестарифные системы оплаты труда ставят заработок работников в полную зависимость от

конечных результатов деятельности трудового коллектива, их применение целесообразно прежде всего там, где трудовой коллектив несет солидарную ответственность за результаты работы. Анализ практики применения таких систем оплаты труда свидетельствует, что они наиболее эффективны в относительно небольших коллективах с устойчивым составом работников.

Смешанная система оплаты труда имеет признаки одновременно и тарифной, и бестарифной систем.

Формы смешанной системы оплаты труда:

1. Система плавающих окладов строится на том, что при условии выполнения задания по выпуску продукции в зависимости от результатов труда работников происходит периодическая корректировка тарифной ставки (оклада). При такой системе заработная плата зависит одновременно от трех показателей: результатов работы работников; прибыли, полученной организацией; суммы денежных средств, которая может быть направлена на выплату заработной платы. При этом предполагается, что руководитель организации может ежемесячно издавать приказ о повышении или понижении оплаты труда на определенный коэффициент. Повышение или понижение оплаты труда зависит от суммы денежных средств, которая может быть направлена на выплату заработ-

ной платы. Коэффициент повышения (понижения) заработной платы руководитель определяет самостоятельно и утверждает своим приказом.

На практике организации, применяющие систему плавающих окладов, всегда сталкиваются с одной юридической проблемой. Дело в том, что, когда речь идет о повышении оклада в сравнении с установленным штатным расписанием, никаких нарушений не происходит. Следует отметить, что расчеты при системе плавающих окладов проще, чем, например, при премиальной системе с 10 критериями для начисления премии. Кроме того, установление премий предполагает, что для применения или неприменения каждого из оснований премирования у руководителя должно быть документальное основание (докладные, объяснительные, отчеты, приказы о дисциплинарном взыскании или объявлении благодарности). Устанавливать систему плавающих окладов (в сторону увеличения) бывает целесообразно для определенных отделов или структур организации, для небольших фирм с единой командой.

2. Комиссионная форма оплаты труда применяется, в основном, для коммерческих подразделений организаций. Поскольку она нацелена на стимулирование продаж. В последние годы находит она все большее и большее распространение. Существует два типа комиссионной формы оплаты труда: комиссионно-премиальная и комиссионно-сдельная формы оплаты труда.

Особенностью комиссионно-премиальной формы оплаты труда является относительно маленький размер ее базовой части (должностного оклада) и потенциально большой размер переменной части оплаты труда (или комиссионных или премиальных выплат). Базовая или гарантированная часть оплаты труда должна быть не менее минимального размера оплаты труда, принятого в стране.

На практике используется множество разновидностей комиссионно-премиальной формы оплаты труда, увязывающих переменную часть оплаты труда работников с продуктивностью их деятельности в сфере бизнеса. Выбор конкретной формы зависит от того, какие цели преследует организация в данный момент при реализации своей продукции или услуг.

При комиссионно-сдельной форме оплаты труда заработная плата работника определяется умножением сдельной расценки в виде фиксированного процен-

та на объем продаж или в виде фиксированной денежной суммы на количество единиц проданной продукции. Условия комиссионно-сдельной оплаты труда, в том числе сдельные расценки устанавливаются Положением, принятым с учетом представительного органа работников.

3. Дилерский механизм заключается в том, что работник за свой счет приобретает часть продукции предприятия, чтобы затем самостоятельно ее реализовать. Разница между фактической ценой реализации и ценой, по которой работник рассчитывается с предприятием, представляет собой его заработную плату. Иными словами, это натуральная оплата. Существуют ограничения на продукцию, выдаваемую по системе дилерского механизма, и на ее долю в общем объеме оплаты труда [2].

Эффективная система оплаты труда играет значительную роль в управлении персоналом, а именно в привлечении, мотивации и сохранении сотрудников соответствующей квалификации, стимулирует работников к повышению производительности труда, что ведет к повышению эффективности использования человеческих ресурсов и снижению затрат на поиск, подбор и адаптацию вновь принятого персонала компании. Вне зависимости от выбранной формы система начисления и выплаты заработной платы должна быть понятна работникам, чтобы они могли рассчитать, что нужно сделать для достижения определенного результата и какую сумму он получит. Если такая возможность отсутствует из-за сложности системы, отсутствия четких критериев, субъективности руководителя и т. д., то работник вряд ли будет стремиться прилагать максимум усилий для выполнения возложенных на него задач.

Библиографические ссылки

1. Почасовая оплата труда: хорошо или плохо? [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bigness.ru/articles/2013-06-29/payment/142472/> (дата обращения: 28.03.2014).
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ, ст. 131.
3. Негреева В. Проблемы мотивации труда в условиях кризиса в контексте опыта развитых стран // Проблемы современной экономики. 2010. № 1 (33).

© Санников С. В., 2014

УДК 332.14.

К. В. Терещенко, М. В. Мельников
Научный руководитель – М. А. Рагозина
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Описываются основные направления инновационной и инвестиционной деятельности государственных органов в Красноярском крае. Предложены пути решения качественного и эффективного развития инновационной системы.

Создание инновационной экономики требует сложных настроек и долгосрочного планирования. В России основным документом, определяющим вектор приложения сил государства и бизнеса в этом направлении, является «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная Правительством РФ в декабре 2011 года.

Главной целью разработки Концепции стало определение путей и способов обеспечения в долгосрочной перспективе устойчивого повышения благосостояния граждан страны, национальной безопасности, динамичного развития экономики и укрепления позиций России в мировом сообществе.

В Красноярском крае региональными органами власти проводится серьезная работа по развитию инновационной деятельности.

С целью формирования исчерпывающего информационного ресурса о научно-технической и инновационной продукции, производимой в Красноярском крае, министерством инвестиций и инноваций края организовано размещение информации об инновационных продуктах предприятий края в Реестре инновационных продуктов, технологий и услуг, рекомендуемых к использованию в Российской Федерации. Инициаторами создания данного реестра совместно выступают ГК «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», НО «Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий», ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере», ОАО «РОСНАНО», ОАО «РВК», НО «Фонд инфраструктурных и образовательных программ», ОАО «Московская Биржа». Сведения об инновационных продуктах, технологиях и услугах, содержащихся в реестре, рекомендуется использовать при осуществлении закупок товаров, работ, услуг в рамках Федерального закона от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» и Федерального закона от 21.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

С целью презентации коллективных экспозиций товаров (услуг) местных производителей обеспечивается участие инновационных компаний в российских и международных выставках и ярмарках. В частности, в период с 31 октября по 2 ноября 2013 года делегация края приняла участие в Московском международ-

ном форуме инновационного развития «Открытые инновации». В рамках форума прошла выставка инновационных и инвестиционных проектов субъектов Российской Федерации. На коллективном стенде Красноярского края были представлены 12 резидентов КГАУ «КРИТБИ» и малых инновационных предприятий, а также крупные предприятия края (ОАО «Красноярский машиностроительный завод», ЗАО «Полнос», ФГУП «НПП «Радиосвязь», ФГУП «Горнохимический комбинат», ОАО «ПО Электрохимический завод», ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнева» и компания «Мекран») [1].

В последние годы край наращивает свою инвестиционную привлекательность, снижая инвестиционные риски и формируя благоприятные условия для широкого круга инвесторов, за счет развития инфраструктуры и системы поддержки инвесторов и предпринимателей. И мы должны понимать, что верно определенные точки роста задают верный вектор движения, который при хорошей поддержке и хорошем руководстве непременно приведёт любой отдельно взятый регион к намеченным целям в разумные сроки.

Отдельно стоит отметить такие мероприятия в Красноярском крае, как организация Совета по улучшению инвестиционного климата при Губернаторе Красноярского края. Такие советы крайне благотворно влияют на темп развития региона ввиду того, что в их состав входят представители территориальных органов федеральных органов власти Красноярского края, органов местного самоуправления муниципальных образований предпринимателей и другие лица, заинтересованные в развитии инвестиционного климата в крае. Практика формирования подобных советов активно используется за рубежом, а сегодня помогает возвращать сильную экономику в России.

Главное целью сформированного совета является создание благоприятного инвестиционного климата в регионе, а также развитие механизмов стимулирования роста инвестиционной активности и привлечения средств инвесторов для развития краевой экономики.

Таким образом, в результате проведенного исследования, мы можем утверждать, что для качественно и эффективно развития инновационной системы того или иного региона необходимо, в первую очередь, обеспечить выполнение нескольких первоочередных задач, таких как формирование законодательной базы инвестиционной деятельности и системы

государственной поддержки инновационных и инвестиционных проектов, включающей:

- систему эффективного сопровождения проекта на всех стадиях его реализации; установление фиксированного срока рассмотрения заявок на выделение земельных участков для реализации инвестиционных проектов;
- закрепление за каждым крупным инвестиционным проектом куратора из числа членов правительства региона;
- нормативно-правовую базу, обеспечивающую льготы по налогу на имущество организаций и пониженную ставку налога на прибыль организаций, льготные ставки арендной платы инвесторам, проекты которых получили статус приоритетных;
- подготовку свободных производственных площадок с подведением всех необходимых инженерных коммуникаций до границ участка;
- сформированный залоговый фонд из числа объектов, находящихся в региональной собственности,

для предоставления инвесторам залоговой базы в целях обеспечения банковских кредитов.

В заключении отметим, что необходим системный подход, включающий определение стратегических приоритетов региона в сфере инноваций и механизма их реализации. Так же желательно, чтобы Красноярский край стал особой экономической зоной в России, что позволило бы привлечь федеральные средства на развитие инновационной и инвестиционной деятельности, сформировать льготные налоговые ставки.

Библиографическая ссылка

1. Отчет реализации Стратегии инновационного развития Красноярского края на период до 2020 года «Инновационный край – 2020» [Электронный ресурс] : Официальный портал Красноярского края. URL: <http://www.krskstate.ru/innovation/policy/page6124> (дата обращения: 21.02.2014).

© Терещенко К. В., Мельников М. В., 2014

УДК 332.13

А. В. Ткачева

Научный руководитель – *А. В. Цветных*

Филиал Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева, Зеленогорск

МОНОГОРОДА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ (на примере ЗАТО г. Зеленогорск)

На примере закрытого административно-территориального образования (ЗАТО) г. Зеленогорска рассматриваются проблемы современного состояния моногородов Красноярского края, определены перспективные направления их развития.

Во второй половине XX века расселение населения по территории Красноярского края во многом было подчинено интересам создания специальных населенных пунктов для размещения новых особых производств. В 90-х годах XX века ситуация с государственным финансированием развития производительных сил (ПС) изменилась, дотации из федерального центра на жизнедеятельность таких населенных пунктов прекратились, произошло многократное сокращение государственных заказов на продукцию их предприятий. В этих условиях актуальной проблемой развития производительных сил Красноярского края является формирование современной модели развития моногородов, как особых элементов системы ПС региона.

Объектом исследования является ЗАТО г. Зеленогорск, как один из моногородов России. Целью исследования является определение перспектив развития ЗАТО г. Зеленогорска. Для достижения цели исследования мы изучили сущность моногородов, историю создания и развития ЗАТО г. Зеленогорск, его состояние, современные подходы к государственному регулированию развития моногородов России.

В современных источниках [3; 4; 6–8] существуют различные определения понятия «моногород». В ре-

зультате их анализа мы выделить следующие существенные признаки моногородов:

- монопрофильный характер хозяйственной структуры населенного пункта (наличие 1–2 градообразующих предприятий);
- высокая зависимость социально-экономической сферы населенного пункта от рыночных перспектив градообразующих предприятий;
- низкая устойчивость социально-экономической сферы населенного пункта к воздействию неблагоприятных факторов внешней экономической среды.

Ключевым фактором размещения по территории Красноярского края производительных сил была потребность в создании продукции оборонного назначения. Так возник на территории Красноярского края ЗАТО г. Зеленогорск, отличающийся типичными признаками моногорода. ЗАТО Зеленогорск – городской округ в составе Красноярского края, он находится в 165 км к востоку от Красноярска, его площадь – 45,7 кв. км. Расположен при слиянии рек Кан и Барга, в 165 км к востоку от Красноярска Численность населения – 65 501 человек (2012 г.), мужчин – 45,9 %, женщин – 54,1 % [1].

Ключевыми направлениями деятельности ЗАТО г. Зеленогорска являются:

– производство обогащенного урана для АЭС, выпуск стабильных и радиоактивных изотопов различных элементов;

– производство, передача и поставка (продажа) электрической и тепловой энергии.

Современное социально-экономическое положение ЗАТО г. Зеленогорска характеризуется следующими тенденциями [5]:

– снижение численности занятых в экономике города;

– естественная и миграционная убыль населения;

– снижение сальдированного финансового результата организаций в том числе в связи с сокращением спроса населения;

– увеличение среднедушевых денежных доходов населения;

– положительная динамика развития системы начального, среднего и высшего профессионального образования, физической культуры и спорта;

– повышение предпринимательской активности населения, повышение доли малого и среднего предпринимательства в общем обороте организаций города и вклада в бюджеты всех уровней.

Государство пытается создать условия для возрождения моногородов путем реализации специальной программы, предполагающей инвестирование в проекты перспективного развития данных населенных пунктов [2; 7]. Учитывая высокий потенциал социально-культурной сферы города, наличие энергетической базы и транспортной инфраструктуры государство способно дать импульс новому развитию города, но для этого оно должно способствовать диверсификации экономики города. С этой целью государство должно стать инициатором возрождения производства химических волокон или создания нового промышленного предприятия на основе частно-государственного партнерства. Только в этом случае можно ожидать сохранение ЗАТО г. Зеленогорска в его прежних размерах и стабильное социально-экономическое развитие в перспективе.

Библиографические ссылки

1. Зеленогорск, Красноярского края [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bankgorodov.ru/place/inform.php?id=172755#eco> (дата обращения: 21.04.2014).

2. Минэкономразвития пересчитает моногорода: маленьким откажут в господдержке [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gosrf.ru/news/13257/> (дата обращения: 21.04.2014).

3. Моногорода. Перегрузка: поиск новых моделей функционирования моногородов России в изменившихся экономических условиях // Исследование специалистов компании «Базовый элемент» [Электронный ресурс]. URL: http://www.slideshare.net/basel_ru/ss-30574408 (дата обращения: 21.04.2014).

4. Монопрофильные города и градообразующие предприятия: НПФ «Экспертный институт» [Электронный ресурс]. URL: http://www.unioninvest.ru/city_mong.html (дата обращения: 22.04.2014).

5. Основные тенденции развития в 2013 году и прогноз социально-экономического развития ЗАТО Зеленогорск на 2014–2016 годы [Электронный ресурс]. URL: <http://zeladmin.ru/other/ekonomika/prognoz-2007/4337> (дата обращения: 22.04.2014).

6. Павленко А. С. Моногорода: проблемы и перспективы [Электронный ресурс] // Студенческий научный форум : IV Междунар. студ. электрон. науч. конф. (15 февраля – 31 марта 2012 г.). URL: <http://www.rae.ru/forum2012/277/1811> (дата обращения: 21.04.2014).

7. Перечень моногородов (одобренный приказом Минрегиона России от 26.09.2013. № 312) : метод. рекомендации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minregion.ru/documents/2931?locale=ru> (дата обращения: 22.04.2014).

8. Перспективы моногородов в современной России [Электронный ресурс]. URL: http://www.memoid.ru/node/Perspektivy_monogorodov_v_sovremennoj_Rossii (дата обращения: 22.04.2014).

© Ткачева А. В., 2014

УДК 331.57

Т. С. Трубинова

Научный руководитель – *Н. Д. Корсукова*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЫНКА ТРУДА

Рассмотрена сложившаяся ситуация на рынке труда и занятости населения Красноярского края. Рассмотрены проблемы, пути решения, предложенные Агентством труда и занятости населения Красноярского края. Предложены пути решения выявленных проблем.

Рынок труда является главным показателем экономической занятости и социального состояния населения. Изучение предложений на рынке помогает определиться с выбором профессии, как выпускнику школы, так и государственным органам определить существующее экономическое положение в стране и скорректировать его.

Рынок труда (рабочей силы) – важная многоплановая сфера экономической и экономико-политической жизни общества. На рынке труда получает оценку стоимость рабочей силы, определяются условия ее найма, в том числе величина заработной платы, условия труда, гарантия занятости, возможность получения образования, профессионального роста и т. д. [2].

По состоянию на 2014 год в Красноярском крае состоит на учете 27,2 тыс. ищущих работу граждан и из них статус безработного имеют 21,7 тыс. граждан. Служба занятости Красноярского края располагает сведениями о 33,9 тыс. вакансий. Из данных цифр можно сделать вывод, что на рынке труда спрос превышает предложения [1].

Рынок труда края характеризуется тем, что, несмотря на то, что край специализируется на добывающем и обрабатывающем производстве и производстве энергетических ресурсов потребностей на рабочую силу в данных областях нет и спрос на них падает.

Проанализировав структура заявленной работодателями потребности в работниках, в разрезе видов экономической деятельности, первые места стабильно занимает спрос в строительстве, оптовой и розничной торговле. Это обуславливается тем, что город активно застраивается, а также появлением все большего количества торгово-развлекательных центров [1].

По сложившейся ситуации на рынке труда Красноярского края, можно выделить такие проблемы как:

1) перенасыщенность рынка несоответствующими спросу специальностями. В крае проводится мало программ направленных на информированность молодежи о востребованных профессиях на рынке труда. Отсюда высокая концентрация выпускников вузов, не имеющих возможности работать по специальности;

2) низкий уровень заработной платы. Средний уровень заработной платы в Красноярском крае составляет 31 529 рублей. Но в то же время, по данным агентства труда и занятости, средняя заработная плата на должности служащих составляет 17 780 рублей, а на рабочие специальности 15 140 рублей;

3) высокий уровень трудовой миграции. В январе–июне 2013 года агентством труда и занятости населения Красноярского края на запросы УФМС России по Красноярскому краю в связи обращения к ним работодателей за получением разрешений на привлечение иностранных работников было выдано 228 заключений о целесообразности привлечения и использования иностранных работников. Наибольшее число заключений выдано для замещения вакансий в организациях видов экономической деятельности «Строительство» (66 заключений на 2,3 тыс. человек) и «Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» (131 заключение на 0,4 тыс. человек). Именно эти специальности являются самыми востребованными в крае;

4) отсутствие рынка доступного жилья.

Решением данных проблем активно занимается Агентство труда и занятости края. Они не только содействуют нуждающимся в помощь поиска работы, но и проводят ряд программ для решения вышеизложенных проблем:

1) профессиональная ориентация граждан;

2) профессиональная подготовка, переподготовка, повышение квалификации безработных граждан;

3) содействие самозанятости безработных граждан;

4) организация временного трудоустройства;

5) организация ярмарок вакансий и учебных рабочих мест;

6) территориальная трудовая мобильность;

7) выдача заключений о привлечении и об использовании иностранных работников;

8) социальные выплаты безработным гражданам.

Благодаря этим программам к профессиональному обучению приступило 5,1 тысяч безработных граждан. С начала 2013 года организовали свое дело 400 безработных граждан. Было проведено 223 ярмарки вакансий. Численность трудоустроенных за пределы края составила 4 тыс. Кроме этого проводится психологическая поддержка безработных граждан [1].

Решить проблемы так же можно рядом изменений в законодательной базе, а так же при сознательном сотрудничестве работодателя и будущего сотрудника.

При трудовой миграции работодатель должен обеспечивать работника жильем и социальными благами, такими, как место в детском саду, школе, если он действительно заинтересован в квалифицированном сотруднике.

С проблемами в устройстве на работу чаще всего сталкиваются выпускники вузов. Работодатели не хотят принимать на работу выпускников без опыта, пусть и с высшим образованием. Введение бакалавриата сильно изменило процесс образования. Сократилось количество практик, что отрицательно влияет на получение необходимого опыта работы.

В связи с этим введение обязательной нормы выпускников на предприятии может решить данную проблему. Для того что бы компенсировать работодателям неудобства можно предложить некие налоговые льготы.

В связи с тем, что бюджетные места формируются в связи с ситуацией на рынке труда, возможно внедрение добровольного распределение выпускников на рабочие места.

Для более эффективного функционирования рынка труда необходимо усилить работу с потенциальными трудовыми кадрами и уже с 7 класса информировать школьников о состоянии рынка труда, проводить различные профориентационные мероприятия.

Все предлагаемые мероприятия могут быть выполнены при условиях повышения качества прогнозирования состояния рынка труда и использовании современного и постоянно обновляемого оборудования, что поможет составлять прогнозы о состоянии рынка труда на более долгий срок, чем сейчас.

Библиографические ссылки

1. Агентство труда и занятости населения Красноярского края [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rabota-enisey.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

2. Рынок труда [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grandars.ru/> (дата обращения: 28.03.2014).

УДК 332.1

А. С. Чеснокова

Научный руководитель – И. В. Молодан
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПОНЯТИЕ И РОЛЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ БАНКОВ В СТАНОВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИКИ

Рассматриваются основные аспекты присущие региональным банкам. Показано влияние региональных банков на развитие экономики региона и уровня населения.

Региональные банки имеют специфические черты, которые отличают их от других кредитных организаций. На основании этого возникает необходимость в выделении данной категории из общей банковской системы России.

В законодательстве Российской Федерации принятого определения «региональный банк» не существует. В связи с этим возникает множество противоположных точек зрения, которые дают свое понимание данного термина.

Президент Ассоциации региональных банков России Анатолий Аксаков считает, что «Во всем мире существуют гигантские финансовые институты и – малые банки, успешно работающих в отдельных нишах и регионах. Малые региональные банки, как правило, находятся в прямом контакте со своими клиентами, знают их бизнес, более точно адаптируют свою политику к местным особенностям» [2].

Генеральный директор Национального Рейтингового Агентства Виктор Четвериков, высказал свое мнение таким образом: «Не существует такого деления как региональные и федеральные банки. Есть понятие крупных, средних и мелких банков. Кроме того банки отличаются по количеству филиалов и степени проникновения в регионы» [2].

Рассмотрев различные мнения экспертов, считается необходимым выделить понятие «региональный банк» из общей банковской системы Российской Федерации и представить одно наиболее полное определение, отражающее все аспекты деятельности. Региональный банк представляет собой кредитную организацию региона, формирующуюся по территориальному принципу, использующую местный ресурсный потенциал и предоставляющую банковские услуги субъектам региональной экономики.

Региональный банк можно выделить из всей группы кредитных организаций по следующим признакам: зарегистрирован на территории субъекта Российской Федерации; учрежден региональными властями; работает только в одном регионе; банковские услуги оказываются только на территории данного региона; обслуживание физических и юридических лиц региона, а также местных органов власти, бюджетных организаций и внебюджетных фондов; является составной частью региональной финансовой системы.

Основная нагрузка по обеспечению региональной экономики лежит на региональных банках, которые в свою очередь непосредственно зависят от финансового состояния физических и юридических лиц региона.

В настоящее время важной проблемой является то, что значительная часть финансовых потоков уходит за пределы регионов, что отрицательно сказывается на экономическом положении регионов, и соответственно, на экономике страны в целом.

Данная проблема существует и в Красноярском крае. Красноярск - это крупный промышленный центр России с большой численностью населения и разного уровня предприятий. Кроме того, он занимает высокую позицию в регионе по уровню развития банковской инфраструктуры.

К региональным банкам Красноярского края в разное время относили ЗАО «Коммерческий банк «КЕДР», ОАО АКБ «Енисей» и ЗАО «АИКБ «Енисейский объединенный банк».

Перед местными органами власти стоит цель прекратить отток финансовых ресурсов из региона путем создания на местах благоприятных экономических возможностей для вливания капитала в реализацию муниципальных программ социально-экономического развития: участие в финансировании (кредитовании) сооружений и модернизации объектов инфраструктуры в регионе (транспортной, коммунальной); развитие ипотечного кредитования; расширение кредитования населения под жилищное строительство, включая районы сельской местности; предоставление образовательных кредитов; предоставление выгодных условий кредитования различным слоям населения региона (молодые семьи, военнослужащие, пенсионеры); участие региональных банков в качестве агентов по выплате населению различных видов социальных пособий; ведение счетов бюджетных организаций; осуществление коммунальных и других платежей через офисы и банкоматы региональных банков; предоставление банковских услуг местным малым предприятиям.

Приоритетными направлениями банковской деятельности в Красноярске являются: ипотека, автокредитование, потребительское кредитование, кредиты для бизнеса, работа по выдаче и обслуживанию кредитных карт, депозитные вклады.

Среди названных выше банков наиболее активную работу по этим направлениям ведет банк Кедр. Он занимает 115 место среди банков России. В настоящее время банк «Кедр» содействует развитию малого бизнеса, разрабатывает специальные программы обслуживания и кредитования.

Агентство «РБК.Рейтинг» провело собственное исследование и представило общественности рейтинг региональных банков России.

Санкт-Петербург занимает первое место по количеству зарегистрированных в данном регионе банков – 38, по состоянию на 17 декабря 2013 года. Далее следует Республика Татарстан, где зарегистрирован 21 банк. Третье место – Республика Дагестан. В регионе зарегистрировано 19 кредитных организаций. Всего число зарегистрированных кредитных организаций в различных регионах России составляет 402 банка [1].

Сравнивая банковскую систему США и России, можно выделить некоторые аспекты, характеризующие деятельность банков США.

В Соединенных Штатах Америки роль центрального банка выполняет Федеральная резервная система США, которая включает в себя 12 региональных Федеральных резервных банков. Главное отличие состоит в том, что в США активно развивается инвестирование региональными банками в местные территории, благодаря закону о местных реинвестициях, принятому Конгрессом в 1977 г. Данный закон требует от кредитных организаций удовлетворять потребности местных сообществ в кредитных ресурсах, зарегистрированных на данной территории.

Региональные банки США успешно работают в своей сфере. В данный период времени в США действует порядка 7 тыс. различных банков и 80 % – региональные [1].

Региональные банки играют важную роль в экономике региона, так как они максимально изучили экономические показатели и специфику производства региона. Они способствуют развитию региональной производственной базы не только региона, в котором он осуществляет деятельность, но и экономики всей страны и финансово-кредитной системы.

Библиографический список

1. Крупнейшие региональные банки России [Электронный ресурс]. URL: <http://rating.rbc.ru/article.shtml?2013/12/18/34084558> (дата обращения: 07.03.2014).
2. Региональные банки: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. URL: <http://bankir.ru/iconf/17> (дата обращения: 21.03.2014).

© Чеснокова А. С., 2014

УДК 334.7

В. А. Шорохова

Научный руководитель – *Н. В. Шевцова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОНЦЕРН КАК ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ КОМПАНИЙ

Раскрывается сущность такой формы интеграции компаний, как концерн, выделены преимущества и недостатки концернов, особенности их деятельности, рассмотрены основные виды концернов.

Современное предприятие – это сложная производственная система, включающая такие элементы, как основные фонды, сырье и материалы, трудовые и финансовые ресурсы. Важнейшая задача управления – использование данных элементов таким образом, чтобы обеспечить эффективное функционирование всей производственной системы, выживание и развитие в условиях жесткой конкурентной борьбы. Результативность управления в значительной мере связана с организационной формой интеграции компаний. Наиболее распространенной и развитой формой является концерн. Поэтому важно знать, что такое концерн, каковы его преимущества и недостатки, каковы особенности деятельности концернов, какие бывают виды концернов.

Концерн – это одна из самых сложных форм объединения, поскольку включает в себя предприятия разных отраслей промышленности, банков, транспорта, торговли и осуществляет совместную деятельность на основе добровольной централизации функций (финансовой, научно-технической, производственной, инвестиционной, внешнеэкономической).

Если давать строгое экономическое определение, то концерн – это объединение предприятий, при котором они сохраняют свою юридическую самостоятельность, но финансовый контроль и определенные

функции по снабжению, производству, маркетингу предприятий взяты в единое управление [1].

Преимущества концернов: единая собственность участников, централизованная система контроля, достаточно высокий уровень кооперирования производства. Недостатком концернов является ограниченная самостоятельность участников.

Особенности деятельности концернов: формально предприятия концерна сохраняют самостоятельность, фактически – имеют финансовую зависимость и контролируются головной компанией (председателями); участники концерна не могут одновременно входить в состав других концернов; собственность входящих фирм, предприятий, банков единая; участники концернов взаимозависимы по существу экономических отношений.

Различают 3 типа концернов: вертикальные, горизонтальные, смешанные. Вертикальные концерны – объединения фирм, охватывающие весь цикл от закупки материалов через производство до сбыта одного определенного вида продукции. Пример вертикального концерна: концерн *Mysterman*. Он функционирует в сфере издательского дела и продажи книг.

Горизонтальные концерны – объединения похожих фирм с различной клиентурой. Например, амери-

канский концерн General Electric, немецкие Siemens, Volkswagen, японский Mitsubishi.

С точки зрения системы участия в капитале можно выделить два вида концернов: подчинения и координации. Концерн подчинения организован в виде материнских и дочерних компаний. Он создается, как правило, для объединения производств по технологической цепочке. Концерн координации состоит из сестринских сообществ, т. е. создан таким образом, что отдельные входящие в него компании производят взаимный обмен акциями. Тем самым все члены концерна оказывают взаимное влияние на проводимую концерном политику, и в то же время он остается под единым руководством. Он создается, как правило, в целях интеграции финансовой деятельности или научно-технической политики, согласованного производственного развития компаний, кадровой политики и т. п. Когда данный вид концерна включает в себя технологически слабо связанные предприятия, он по своей сути становится близок к такой форме интеграции предприятий, как конгломерат.

Крупные концерны объединяют от 10 до 100 и более компаний, включая производственные, научно-исследовательские, финансовые, сбытовые и другие фирмы.

Концерны, имеющие иностранные дочерние отделения, представляют собой международные концерны. Причем капиталовложения международных концернов могут быть как транснациональными, так и трансконтинентальными.

Например, General Motors объединяет 126 заводов в США, 13 в Канаде, производственные и сбытовые подразделения в 36 странах мира. Продукция концерна реализуется через собственные сбытовые сети и сети дилеров, составляющие более 15 000 фирм.

В России концерны создаются на базе крупных государственных предприятий и объединений. Такие предприятия при вхождении в концерн утрачивают ведомственную принадлежность.

В России концерны существовали в разных формах: в форме государственных акционерных обществ

(Газпром); в военно-техническом комплексе как государственно-кооперативные концерны (ЭКСПА); в виде «народных», т. е. без участия государственных структур (БУТЭК).

ОАО «Газпром» является крупнейшей российской энергетической компанией, которая занимается добычей, транспортировкой, хранением, переработкой и реализацией газа, газового конденсата и нефти, а также производством и сбытом тепло- и электроэнергии [2].

Государственно-кооперативный концерн «ЭКСПА» действовал в сфере животноводства, птицеводства, пчеловодства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Научно-исследовательский институт прикладной химии «Народный концерн «БУТЭК» специализируется на научных исследованиях в области химии, биологии, медицины [3].

Итак, концерн – это такая форма интеграции предприятий, для которой типично сохранение юридической и хозяйственной самостоятельности участников, но с учётом координации со стороны доминирующих финансовых структур. Обычно участники концернов объединяют не только экономический потенциал, но и усилия в рыночной стратегии. Основным преимуществом концерна является концентрация финансовых и других ресурсов.

Библиографические ссылки

1. Карпов А. Е. Финансовая структура компании. М. : Результат и качество, 2006.
2. Все об ОАО «Газпром» [Электронный ресурс] // Газпром : сайт. URL: <http://www.gazprom.ru/> (дата обращения: 01.11.2013).
3. Все о «Народном концерне «БУТЭК» [Электронный ресурс] // БУТЭК : сайт. URL: <http://butek.uaprom.net/> (дата обращения: 01.11.2013).

© Шорохова В. А., 2014

УДК 669.713.7

Н. В. Багрова

Научный руководитель – В. П. Жереб
Сибирский федеральный университет, Красноярск**ПРОБЛЕМА ЕДИНСТВА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ И БУДУЩЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

Показано, что проблема единства естественнонаучного и гуманитарного знания является основной проблемой науки, от разрешения которой зависит формирование полноценных дедуктивных теорий в гуманитарных науках и, в конечном счете, возможности научного прогнозирования будущего состояния человечества.

Английский писатель, философ и известный общественный деятель Ч. П. Сноу заметил, что во второй половине XX века между естественнонаучными представлениями и гуманитарными науками образовалась «пропасть непонимания», которая стремительно разрастается и в которой, в конце концов, и погибнет современная цивилизация [1]. Природу этой катастрофической пропасти раскрыл выдающийся физик-теоретик XX века В. Гейзенберг. Он связал ее с отделением христианской религии от науки [2].

Потребность в единстве научного знания осознавалась многими выдающимися философами и деятелями естествознания. Существование вполне определенной, и все более ясно проявляющейся тенденции к единству науки весьма определенно выразил советский философ Н. Ф. Овчинников [3]. Однако до настоящего времени реализация этой «естественной» тенденции осуществлялась под лозунгом «гуманитаризации» естествознания. Наиболее ярко этот разрушительный для науки процесс проявляется в современном образовании, когда естественные науки и инженерные дисциплины переводятся на уровень, в лучшем случае, популярного изложения предмета, количество отводимых на них аудиторных часов сокращается в пользу различных описательных и умозрительных предметов, а то и вовсе переводятся в разряд факультативных дисциплин. Подобный процесс, реализующийся и в философии науки и техники, наносит непоправимый вред не только фундаментальному теоретическому знанию, но и лишает гуманитарные науки перспектив развития.

По нашему мнению решение проблемы обеспечения единства всего научного знания лежит на пути формирования в гуманитарных дисциплинах дедуктивного теоретического знания. Иными словами, продуктивной является только тенденция «онаучивания» гуманитарного знания. Наиболее последовательно эти идеи представлены в концепции рациональных моделей реальности [4; 5].

Прежде всего, следует заметить, что целью науки является разрешение проблем человечества с помощью надежного прогноза будущего. Последнее возможно только посредством дедуктивных теорий, поскольку только научная теория формирует строго логические, в большинстве случаев, количественные закономерности взаимосвязи причины и следствия,

как правило в форме $y = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$. В этом уравнении, известном из школьного курса алгебра, представлена неявная функциональная взаимосвязь (f) причин – параметров $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ со следствием – y . Собственно теорией следует называть явно выраженную функциональную зависимость f . Такая возможность может быть реализована только в форме дедуктивной теории. Напомним, что дедукцией называется логический переход от *общего* к *частному*.

Наиболее ярким примером дедуктивной теории является исторически первая физическая теория – классическая механика, созданная гениальным И. Ньютоном. Не будет преувеличением утверждение, что вся наблюдаемая цивилизация является следствием этой теории. Механика И. Ньютона не только обеспечила решение в общем виде проблемы движения, но и стала основой развития инженерных дисциплин – аналитической механики, технической механики, теории машин и механизмов и т. п. С их помощью сформировалось инженерное знание и стало возможным создание механических устройств, а также формирование современного машинного производства и, в конечном итоге, такой продуктивной формы экономических отношений, как капитализм. Можно убедительно показать, что именно классическая механика как научная теория обеспечила становление и развитие техники, без которой невозможен капитализм, многократно повысивший продуктивность человеческой деятельности. Верно и вытекающее отсюда утверждение: если мы хотим столь же успешно решать актуальные проблемы человечества, необходимо создавать дедуктивные теории все более высокого уровня общности [5].

Все дедуктивные теории имеют общую структуру и общий набор обязательных составляющих [4], представление о котором формировалось в течение почти двух с половиной тысячелетий, начиная с Древней Греции. К таким составляющим относятся:

- логические основания, образованные аксиомами, постулатами, фундаментальными законами или фундаментальными принципами. Основное их качество – очевидность;

- логический (чаще всего математический) аппарат, обеспечивающий непротиворечивое получение из указанных общих закономерностей, лежащих в основании, всего набора возможных следствий;

– эмпирическая (с помощью экспериментов и наблюдений) проверка полученных следствий.

Ограниченный набор фундаментальных положений теории не позволяет использовать в ней реальные объекты, поэтому теоретики вынуждены использовать абстрактные объекты – материальную точку и систему. Все теории, основанные только на законах сохранения, оперируют аналогом материальной точки, теории, основанные также и на законах диссипации могут применять системный подход. Заметим, что в настоящее время в естествознании теоретическими науками являются только физика и химия. Биология как наука о живом, до настоящего времени теоретической дисциплиной не стала, поскольку до сих пор не может из неживого получить живое.

Тем не менее, для формирования дедуктивных теорий в гуманитарных дисциплинах, необходимо сформировать более общий набор логических оснований. Таким набором могут служить только фундаментальные научные принципы наддисциплинарного характера, полученные обобщением фундаментальных естественнонаучных законов. К настоящему времени сформулировано три фундаментальных принципа сущностной природы [4]: принцип сохранения, принцип диссипации и антропный принцип. Первые два из них сформировали в науке консервативную и

диссипативную модели реальности, соответственно. Ни одна из них не учитывает сущность того объекта, который является предметом гуманитарного знания – творческую природу человечества.

Для обеспечения единства гуманитарного теоретического знания следует сформировать на основе трех указанных фундаментальных принципов новую, антропную модель реальности, которая определит перспективы развития гуманитарного научного знания [4, 5].

Библиографические ссылки

1. Сноу Ч. П. Две культуры и научная революция // Сноу Ч. П. Портреты и размышления. М. : Прогресс, 1985. С. 195–226.
2. Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М. : Наука, 1990. 400 с.
3. Овчинников Н. Ф. Тенденция к единству науки. Познание и природа. М. : Наука, 1988. 272 с.
4. Жереб В. П., Снежко А. А., Ивасев С. С. Концепции современного естествознания ; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2009. 132 с.
5. Жереб В. П. Философские проблемы науки и техники. Красноярск : Изд-во СФУ, 2012. 122 с.

© Багрова Н. В., 2014

УДК 523

Г. А. Галакова

Научный руководитель – А. А. Снежко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ГИПОТЕЗЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

В настоящее время существует много гипотез о возникновении Солнечной системы. В данной работе рассмотрены некоторые из них (небулярные гипотезы, гипотезы захвата, гипотезы выброса). Выявлены особенности и проанализированы недостатки гипотез.

Вопрос о том, как возникла Солнечная система, волнует человечество уже не одно тысячелетие. Ответ на него всегда зависел от уровня знаний людей. Первоначально существовали легенды о сотворении мира некоей божественной силой. Затем Земля в представлениях ученых приобрела форму шара, который являлся центром Вселенной. Потом в XVI веке Н. Коперник выдвинул свои гипотезы, в которых поместил Землю в ряд планет, вращающихся вокруг Солнца. Это был первый шаг в подлинно научном решении вопроса о происхождении Земли и Солнечной системы. В настоящее время есть несколько гипотез, каждая из которых по-своему описывает периоды возникновения Солнечной системы.

Все космогонические гипотезы можно разделить на несколько групп: небулярные (И. Канта, Лапласа, О. Ю. Шмидта и др.), гипотезы захвата, выброса и др. Небулярные гипотезы можно, в свою очередь разделить на две подгруппы. Согласно первой из них Солнце и все тела Солнечной системы: планеты, спутники, астероиды, кометы и метеорные тела – об-

разовались из единого газово-пылевого, или пылевого облака. Согласно второй Солнце и его семейство имеют различное происхождение, так что Солнце образовалось из одного газово-пылевого облака (туманности, глобулы), а остальные небесные тела Солнечной системы – из другого облака, которое было захвачено каким-то, не совсем понятным, образом Солнцем на свою орбиту и разделилось каким-то, еще более непонятным образом на множество самых различных тел (планет, их спутников, астероидов, комет и метеорных тел) имеющих самые различные характеристики: массу, плотность, эксцентриситет, направление обращения по орбите и направление вращения вокруг своей оси, наклонение орбиты к плоскости экватора Солнца (или эклиптики) и наклон плоскости экватора к плоскости своей орбиты [1].

Согласно гипотезам захвата, время от времени в пределы Солнечной системы входят небесные тела извне, т. е. из других частей Галактики, из других галактик и из межгалактического пространства. Под влиянием различных факторов: притяжения Солнцем

и планетами, столкновения с другими блуждающими небесными телами или астероидами и кометами Солнечной системы, либо при прохождении через газово-пылевое облако, в котором как раз находится Солнечная система при своем обращении вокруг центра Галактики – под влиянием этих факторов инородные тела тормозятся и, погасив скорость своего движения, становятся пленниками Солнца или одной из планет Солнечной системы, перейдя с гиперболической орбиты на эллиптическую [2].

Однако, избежав целого ряда противоречий, свойственных небулярным гипотезам, гипотезы захвата имеют другие, специфические противоречия, не свойственные небулярным гипотезам. Прежде всего, возникает серьезное сомнение, может ли крупное небесное тело, такое, как планета, особенно планета-гигант, так сильно затормозиться, чтобы перейти с гиперболической орбиты на эллиптическую. Очевидно, ни пылевая туманность, ни притяжение Солнца или планеты не могут создать такой силы тормозящий эффект.

Помимо гипотез захвата и небулярных гипотез существуют гипотезы, согласно которым планеты и другие небесные тела Солнечной системы образовались в результате выбросов или отрыва от Солнца части его вещества, то ли при вспышке (новой, сверхновой), то ли в результате быстрого вращения в прошлом Солнца вокруг своей оси.

Но небесные механики доказали, что если в каком-то месте с поверхности Солнца произойдет выброс, то выброшенное вещество либо уйдет от Солнца в межзвездное пространство по гиперболической орбите и

рассеется, либо, если оно будет двигаться по эллипсу, облетит вокруг Солнца и упадет на него в том же самом месте. Образоваться же из этого сгустка газа планеты не могут. А если бы планета, хотя бы одна, вопреки расчетам небесных механиков, все же образовалась, то она, надо полагать, состояла бы из газов (водорода и гелия) которые образуют внешнюю оболочку Солнца и других звезд.

Кроме того, гипотезы образования планет из солнечного вещества не в состоянии объяснить, почему третья часть спутников планет Солнечной системы обращается по своим орбитам в обратном, по отношению к Солнечной системе, направлении; почему половина планет Солнечной системы имеет большие наклонения плоскостей экваторов к плоскостям своих орбит; почему орбиты планет являются почти круговыми; почему одни планеты вращаются вокруг своей оси в прямом направлении, а другие в обратном т. д. Ответами на эти и многие другие вопросы занимаются ученые и в наше время. Новые технологии облегчают эту задачу, и возможно скоро мы сможем открыть тайну возникновения Солнечной системы и объяснить противоречия, с которыми столкнулись наши предшественники.

Библиографические ссылки

1. URL: <http://n-t.ru/tp/ng/kkng.htm> (дата обращения: 16.03.2014).
2. URL: <http://parshakov.chat.ru/Book1/glava1.html> (дата обращения: 16.03.2014).

© Галакова Г. А., 2014

УДК 523.3-52

М. Ю. Лялюцкая

Научный руководитель – *А. А. Снежко*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЭВОЛЮЦИЯ ЗЕМЛИ

Вопрос о происхождении планеты Земля является одной из интереснейших и до сих пор нераскрытых тайн нашей Вселенной. Существует множество гипотез, которые по-разному обосновывают появление нашей планеты. Но почти каждая гипотеза имеет свои недостатки и противоречия. Ни одна из них не может в полной мере раскрыть нам картину эволюции Земли, как она появилась и достигла того состояния в котором находится в настоящее время.

Предположения о происхождении Земли начали появляться, начиная с XVIII века, и продолжают появляться до сих пор. Основные теории можно разделить на гипотезы горячего и холодного происхождения.

Одним из первых, кто выдвинул гипотезу происхождения Земли, был французский ученый Бюффон. Он считал, что Земля и другие планеты Солнечной Системы образовались из-за столкновения Солнца и одной огромной кометы, вследствие чего был выброс солнечного вещества, из которого и образовались планеты и их спутники. Такая гипотеза долго не существовала, так как имела множество противоречий и ошибок в изначальных предположениях.

Следующим ученым, интересовавшимся возникновением планет, стал немецкий философ И. Кант. Он предположил, что Солнечная система появилась из разреженного пылевого облака, в котором постепенно формировались, под действием сил притяжения, уплотняющиеся сгустки, которые, в конце концов, и стали планетами. Его гипотеза также была опровергнута рядом ошибок и неточностей, допущенных ученым. Но такая гипотеза положила начало зарождению ряда теорий связанных с появлением Солнца и планет из туманности (небулярные теории), некоторые из которых в настоящее время являются общепринятыми.

Теория Лапласа, аналогична теории Канта. Солнечная система возникла также из туманности, но, в отличие от гипотезы Канта, раскаленной. Центром сгущения туманности стало Солнце, от которого впоследствии стали отделяться газовые кольца, которые и стали планетами. Эта гипотеза была также опровергнута по множеству причин, к примеру, таких как не согласованность вращения планет, необъясненное появление самой туманности.

Еще одной опровергнутой теорией была теория английского ученого Джинса, который считал, что планеты Солнечной системы образовались следующим образом. Далеко в прошлом, мимо Солнца на небольшом расстоянии пролетала некая звезда, которая под действием сил собственной гравитации вырвала часть вещества нашего Солнца, из которого и была образована Земля и другие планеты.

Советские ученые также внесли свой вклад в развитие космогонических теорий. Например, О. Ю. Шмидт научно доказал, что Земля образовалась из твердых раздробленных частиц, захваченных Солнцем. При прохождении сквозь скопление таких частиц силы притяжения захватывали их, и они начинали двигаться вокруг Солнца. В результате движения частички образовывали сгустки, которые группировались и превращались в планеты. По гипотезе О. Ю. Шмидта, Земля с начала существования была холодной. В дальнейшем в теле Земли начался распад радиоактивных элементов, вследствие чего недра Земли начали разогреваться и растапливаться, а ее масса – распадаться на отдельные зоны или сферы с различными физическими свойствами и химическим составом [1].

Рассмотренные выше гипотезы имеют массу недостатков, вследствие чего не могут дать точного ответа на вопрос «Как образовалась планета Земля?». При этом каждая версия занимает значительное место в развитии космогонии, формируя представление об эволюции Земли, что составляет основу для будущих гипотез.

Современная точка зрения о происхождении Земли утверждает, что Земля начала формироваться из протопланетного облака 4,54 миллиарда лет назад. Сам процесс происходил следующим образом: поскольку в этом облаке «легкие» и «тяжелые» элементы еще не были сильно перемешаны, то в результате действия силы тяжести вторые начали опускаться к будущему центру планеты, выдавливая на поверх-

ность более «легкие» элементы. Этот процесс ученые назвали гравитационной дифференциацией. Таким образом, железо накапливалось в центре облака, формируя будущее ядро. Но во время опускания потенциальная энергия слоя «тяжелых» элементов начала уменьшаться, соответственно стала увеличиваться кинетическая энергия, то есть происходил нагрев. Считается, что это тепло разогрело нашу планету до 1 200 °С. Однако воздействие самого совершенного в природе холодильника – космоса, привело к тому, что поверхность облака из «легких» элементов начала быстро остывать, превращаясь из расплава в твердое вещество. Именно так сформировалась земная кора. А та область, где гравитационная дифференциация продолжилась и сохранилась высокая температура, стала современной мантией [2].

Но и у современной гипотезы есть ряд недостатков, к примеру, таких, что планета разогревается до высоких температур, постепенно остывая, приобретает современный облик. Этот процесс аналогичен тому, как разбегающиеся молекулы вдруг начали собираться в одном большом «чайнике», который стал раскручиваться и закипать, чуть ли не до красного каления. Потом кипение прекращается, и «чайник» постепенно остывает [3].

В настоящее время появляются новые гипотезы, кардинально различающиеся с существующими, например, голографическая гипотеза. Появление таких гипотез связано с развитием науки и всё большим углублением в познание нашей Вселенной. Возможно, в скором времени удастся разгадать загадку появления нашей планеты, её эволюции и, кроме того, может именно эволюция Земли дать ответ на вопрос о появлении жизни на нашей планете.

Библиографические ссылки

1. URL: <http://mse-online.ru/pochva/teorii-proisxozhdeniya-zemli.html> (дата обращения: 24.03.2014).
2. URL: http://news-mining.ru/news/sovremennaya_gipoteza_proiskhozheniya_zemli/ (дата обращения: 24.03.2014)
3. URL: Голографическая модель Вселенной. Кн. 4. Происхождение планеты Земля. http://merkab.narod.ru/hologram_universe2/hologram_universe1.html (дата обращения: 24.03.2014).

© Лялюцкая М. Ю., 2014

УДК 651.4/.8(075.8)

Ю. В. Лященко, И. А. Коржан
Научный руководитель – Л. А. Жереб
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СОВЕЩАНИЙ И ЗАСЕДАНИЙ

Рассмотрены некоторые информационные технологии проведения заседаний, совещаний, конференций на современных предприятиях, позволяющие облегчить подготовку и принятие управленческих решений.

Проведение конференций, собраний, заседаний, совещаний и т. д. является важнейшей функцией менеджмента современных предприятий.

Принятие руководителями компаний большого числа решений зачастую требует консолидации мнений сразу нескольких менеджеров, экспертов или специалистов, которые физически находятся в разных местах: филиалах, офисах? Привычные средства коммуникации: телефон, электронная почта и другие – при всех своих возможностях не способны полноценно выполнить эту задачу.

Чтобы оптимизировать процесс совещания, используется множество современных технологий. Рассмотрим наиболее известные из них.

Видеотехнология – это организация видеоконференций, которая связана с технологией проведения совещания между удаленными пользователями на базе использования их движущихся изображений. Технические средства при этом работают в реальном времени [1].

Мультимедиа-технология (мультисреда) основана на комплексном представлении данных любого типа. Такая технология обеспечивает совместную обработку символов, текста, таблиц, графиков, изображений, документов, звука, речи, что создает мультисреду. Изображение может быть выдано на экран с текстовым и звуковым сопровождением [1].

У руководителей современных российских предприятий одним из наиболее популярных применений технологии аудио- или видеоконференции является селекторное совещание, или планерка с одним председательствующим и несколькими участниками, которым заранее разосланы повестка заседания или проект документов, подлежащих не обсуждению, а утверждению. Этот вид коммуникаций является повседневной реальностью для большинства организаций и все больше превращается в необходимый инструмент оперативного управления, в удобное средство проведения виртуальных бизнес-встреч и совещаний [2].

На российском рынке представлен широкий спектр систем аудио- или видеоконференций, которые условно можно разбить на многофункциональные, (такие, как MeetingPlace, Multimedia Communication Server (MCS), и узкоспециализированные (или простые), системы для проведения селекторных совещаний, которые, по сравнению с многофункциональными, более экономичны, удобны и просты в использовании [3].

Многофункциональные системы позволяют автоматизировать операции по организации и управлению

аудиоконференциями для решения повседневных вопросов. Они также предназначены для проведения географически распределенных совещаний с участием как сотрудников компании, так и внешних абонентов. Кроме того, эти системы предоставляют широкие возможности коллективной работы с документами, записи проводимых совещаний и интегрируются с системами видеоконференц-связи.

При работе с узкоспециализированными системами основное внимание уделяется таким вопросам, как процедура передачи права голоса, ведение протокола совещания, линейное масштабирование системы, поддержка мобильных абонентов, автоматизация сбора и оповещения участников. К таким системам можно отнести продукт компании INLINE Technologies «Селектор» и систему российской компании «НЕВО-АСС» «Ассамблея». С помощью данных систем возможно обеспечить проведение аудиоконференций в форме селекторных совещаний и диспетчерской связи в IP-сетях, при взаимодействии, в том числе, с IP-телефонными станциями. Управление IP-системой селекторных совещаний осуществляется с рабочего места оператора и может производиться удаленно из любого узла корпоративной сети. Система обладает гибкими возможностями и позволяет, например, подключать пользователей вне офиса, используя мобильный или домашний телефон [3].

Простота создания совещаний и управления ими позволяет производить обслуживание системы без специальных навыков. В решении заложен ряд сервисных функций, обеспечивающих проведение совещаний с высоким качеством связи.

Например:

– Возможность в режиме реального времени передавать право голоса и обеспечивать максимальную эффективность селекторных совещаний, реализовывать любые селекторные сценарии: «Начальник – подчиненные», «Все равны» и т. д.

– Автоматизация конференции. Во время проведения селекторного совещания очень важно автоматическое подключение участников к конференции и автодозвон, например, при разрыве связи. Для этого на мониторе ведущего в режиме реального времени видны состояние и активность каждого участника: кто из них находится в режиме «только слушать», кто в данную секунду говорит, кто отключился и др.

– Возможность подключать или отключать участников совещания в зависимости от темы текущего вопроса, дать возможность прослушивать разговор, высказаться отдельным участникам или группам.

Система записи и протоколирования позволяет опубликовать запись совещания для тех сотрудников, кто не смог принять участие в совещании, а также вести протокол совещания.

Система обладает и рядом других возможностей: автоматический сбор совещания в заранее определенные дни и время; контроль списка участников и управление ходом совещания; административное управление совещанием с удаленного рабочего места через компьютерную сеть; система оповещения абонентов и т. д. [4].

Развитие информационных технологий все более направлено в область интеллектуальных, наукоемких проблем. Визуализация данных, обработка изображений, создание виртуального пространства позволяет человеку погрузиться в образную среду решения сложных задач, приблизиться к поставленным целям на качественно новом уровне.

Неоспоримым преимуществом информационных технологий, используемых при проведении заседаний, совещаний, конференций являются не только надежность связи и удобство использования, но и дополнительные сервисы и интеграционные возможности по управлению предприятием в целом.

Библиографический список

1. Титоренко Г. А. Информационные технологии управления, 2003.
2. Смирнов Н. А. // Управление развитием персонала. 2013. № 2.
3. Киселева А. Новое – хорошо забытое старое // СЮ. 2006. № 12.
4. URL: http://iteam.ru/publications/it/section_64/article_2582 (дата обращения 20.03.2014).

© Лященко Ю. В., Коржан И. А., 2014

УДК 669.713.7

А. В. Разин

Научный руководитель – В. П. Жереб
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РОЛЬ АБСТРАКТНОГО ОБЪЕКТА ТЕОРИИ В НАУЧНОЙ ТЕОРИИ

Ограниченные набором очевидных фундаментальных положений логические основания дедуктивной теории, а также стремление к общности полученных закономерностей, требуют использования абстрактных объектов. Показано, что в качестве абстрактного объекта во всех дедуктивных научных теориях используются либо материальная точка или ее аналоги, либо система. Однако несмотря на различия в природе указанных объектов все они обладают качеством, которое связано с устойчивостью.

Характерной особенностью полноценной научной теории любого уровня общности является использование вместо реальных объектов *абстрактного объекта*, выбор которого определяется содержанием фундаментальных закономерностей, образующих логическую основу научной теории. Важнейшим свойством таких закономерностей, кроме общности, является очевидность [1]. В настоящее время в дедуктивных теориях, сложившихся в естествознании, используются только два абстрактных объекта – *точка* и *система*. Выбор и формирование характеристик состояния абстрактного объекта определяются, с одной стороны, требованием логической непротиворечивости теории, с другой – необходимостью адекватного описания состояния реальных исследуемых объектов, при условии введения поправок «на реальность».

Исторически первыми в науке были сформулированы законы сохранения, наиболее ранний и общий – принцип Эмпедокла: «Если из вовсе не сущего не может что-либо возникнуть, то невозможно, нелепо, чтоб сущее в корне исчезло. Так что всегда оно будет, где б ему быть ни случилось» [2]. Все теории, основанные на фундаментальных закономерностях сохранения, используют в качестве абстрактного объекта *материальную точку*. Вторым фундаментальным положением стал Принцип возрастания энтропии Р. Клаузиуса, который рассматривают как самую общую

форму II закона термодинамики [3]. так возникла возможность использовать абстрактный объект *система* для широкого круга реальных объектов.

Все конкретные объекты, как и реальность, в целом, обладают общим качеством. Следующее обязательное качество абстрактного объекта – это устойчивость, при которой объект сохраняет свое состояние под влиянием внешних воздействий и внутренних изменений. Все внутренние характеристики реальных объектов в этой абстракции сведены к *инерции* – способности сохранять свое состояние покоя или прямолинейного равномерного движения – т. е. устойчивости [4].

Библиографические ссылки

1. Черняк А.З. Проблема оснований знания и феноменологическая очевидность. М. : УРСС Эдиториал, 1998. 144 с.
2. Семушкин А. В. Эмпедокл. М. : Мысль, 1985. 191 с.
3. Пригожин И., Кондепуди Д. Современная термодинамика. М. : Мир, 2002. 461 с.
4. Жереб В. П., Снежка А. А., Ивасев С. С. Концепции современного естествознания ; Сиб. гос. аэрокосмич. у-нт. Красноярск, 2009. 132 с.

© Разин А. В., 2014

УДК 669.713.7

А. А. Рудольф

Научный руководитель – В. П. Жереб
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АБСТРАКТНЫЙ ОБЪЕКТ ТЕОРИИ – МАТЕРИАЛЬНАЯ ТОЧКА. ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Показано, что выбор абстрактного объекта во всех дедуктивных научных теориях определяется набором фундаментальных закономерностей, составляющих логическую основу теории. Фундаментальные законы сохранения ограничивают выбор абстрактного объекта в теории любой области знания только материальной точкой, либо ее аналогом, например, точечным зарядом в электростатике.

Характерной особенностью полноценной научной теории любого уровня общности является использование вместо реальных объектов *абстрактного объекта*, выбор которого определяется содержанием фундаментальных закономерностей, образующих логическую основу научной теории. В настоящее время в дедуктивных теориях, сложившихся в естествознании, используются только два абстрактных объекта – *точка* и *система*. Фундаментальные законы сохранения, например закон сохранения полной энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения момента импульса, являющиеся логической основой классической механики, и, даже, закон сохранения стоимости, составляющий логический фундамент бухгалтерского учета и экономической теории К. Маркса, не содержат никаких закономерностей о внутренней структуре объекта и ее изменениях. Поэтому формирующаяся на таком логическом фундаменте консервативная (от лат. *conservative* – *сохранение*) модель реальности [1] может оперировать только таким абстрактным объектом, у которого нет размеров и внутреннего строения. Этому условию соответствует *материальная точка*, состояние которой определяется положением в пространстве и во времени. В классической механике используется в качестве абстрактного объекта также «консервативная система», но в отличие от, например, термодинамической системы она складывается как простая сумма материальных точек.

Следующее обязательное качество абстрактного объекта – это устойчивость, при которой объект сохраняет свое состояние под влиянием внешних воздействий и внутренних изменений. Все внутренние характеристики реальных объектов в этой абстракции сведены к *инерции* – способности сохранять свое состояние покоя или прямолинейного равномерного движения – т. е. устойчивости. Чтобы теория не утратила какую-либо связь с реальностью, необходимо иметь возможность количественно определять устойчивость. Мерой устойчивости состояния материальной точки является ее *масса*.

Таким образом, в отличие от математической точки в геометрии, материальная точка в механике обладает устойчивостью состояний. Мы можем понять, что такое масса, если будем отдавать себе отчет в природе этого свойства, а оно идентично природе пассивного сопротивления объекта изменению его состояния. Следовательно, материальная точка – это *нечто*, не имеющее размеров, но имеющее положение в пространстве и обладающее собственной устойчивостью состояний, измеряемой массой.

Библиографическая ссылка

1. Жереб В. П., Снежко А. А., Ивасев С. С. Концепции современного естествознания ; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2009. 132 с.

© Рудольф А. А., 2014

УДК 669.713.7

И. Р. Руйга

Научный руководитель – В. П. Жереб
Сибирский федеральный университет, Красноярск

ПРОБЛЕМА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Показано, что проблема устойчивого развития вообще, и устойчивого развития регионов, в частности, не может быть решена без формирования полноценной дедуктивной научной теории, обеспечивающей надежные прогнозы состояния такого сложного явления как человечество.

Теоретическая база концепции устойчивого развития все еще находится в стадии формирования. Поэтому разночтения в трактовке этого термина неизбежны. В основу определения устойчивого развития положена концепция рациональных моделей реально-

сти [1; 2]. По мнению авторов [1], под «устойчивостью» следует понимать способность объекта сохранять свое состояние (свою качественную определенность) под влиянием внешних воздействий или внутренних изменений. При этом, по мнению ученого,

количественной мерой устойчивости является *время*, в течение которого сохраняется, т. е. может наблюдаться данное состояние. Сама возможность наблюдения объекта указывает на некоторый уровень его устойчивости во времени. Любой природный объект обладает устойчивостью, но в объектах разной природы она проявляется по-разному [1].

История самого термина «устойчивое развитие» фактически началась с Декларации Конференции ООН по окружающей среде (Стокгольм, 1972 г.), а также с работ Римского клуба, когда была отчетливо осознана и обозначена проблема негативных последствий техногенных трансформаций социоприродных систем. Созданная в результате Международная комиссия при ООН по окружающей среде и развитию поставила задачу сформировать соответствующую программу, для названия которой было предложено понятие «устойчивое развитие», которое было закреплено как термин на упомянутой Конференции ООН в Рио-де-Жанейро.

На современном этапе проблема устойчивого развития тесно связана с развитием регионов, а также находящихся на их территории городов и населенных пунктов. Региональный аспект теории устойчивого развития, начиная с 70-х годов двадцатого века, затрагивался во многих программных документах международного масштаба (табл. 1).

Всемирный саммит ООН по устойчивому развитию (межправительственный, неправительственный и научный форум) в 2002 году подтвердил приверженность всего мирового сообщества идеям устойчивого развития для долгосрочного удовлетворения основных человеческих потребностей при сохранении систем жизнеобеспечения планеты Земля. Концепция устойчивого развития во многом перекликается с концепцией ноосферы, выдвинутой академиком В. И. Вернадским ещё в середине XX века.

В настоящее время существует два достаточно ярких направления в самой трактовке концепции устойчивого развития. Первое направление исследований, как уже было указано выше, развивает идеи, заложенные в трудах Вернадского и участников Римского клуба. В рамках данного направления устойчивость интерпретируется в первую очередь в контексте необходимости обеспечения воспроизводимости ограниченных ресурсов, и основной акцент делается на экологическую составляющую устойчивости. Однако, в последнее время, все шире заявляет о себе второе направление, в котором на первый план выдвигаются не экологические, а социально-экономические аспекты устойчивости, что особенно характерно для современных российских исследований. Если рассматривать устойчивость в социально-экономическом аспекте, то тогда понятие устойчивого развития содержательно становятся тесно взаимосвязанными с категорией «устойчивый экономический рост».

Парадигма устойчивого развития, предполагающая динамический процесс последовательных позитивных изменений, обеспечивающих сбалансированность экономического, социального и экологического аспектов жизни общества должна лежать в основе формирования подходов к разрешению масштабных

проблем территориальных образований. Это особенно актуально в современных условиях России, когда происходит перенос центра тяжести экономических реформ на уровень ее регионов и усиление их роли в реализации экономической политики государства. Приоритетным подходом в осуществлении реформ на уровне региона должно быть убеждение, что следует отказаться от наблюдающегося до настоящего времени отождествления развития территории с ее хозяйственным развитием. Нельзя считать регион устойчиво развивающимся по признаку повышения экономических показателей. Устойчивое развитие региона должно быть нацелено на достижение высокого качества жизни, при позитивной динамике комплекса различных показателей. В целом можно говорить об общем требовании сбалансированного, безопасного и эффективного развития, обеспечивающего достижение намеченных целей и приоритетов социального, экологического и экономического характера.

В соответствии с «Основными положениями стратегии устойчивого развития России» устойчивое развитие региона предполагает экономически эффективное, социально-ориентированное и экологически допустимое развитие социально-экономической системы в целом. Современные стандарты устойчивого развития предполагают, что экономика в равной степени должна быть ориентирована, как на удовлетворение потребностей населения в настоящем времени, так и на сохранение возможностей для будущих поколений. Таким образом, устойчивое развитие подразумевает сохранение и преумножение всех компонентов совокупного капитала общества. Рост капитала может быть обеспечен соответствующей инвестиционной политикой региона [3].

Одним из комплексных показателей реализуемой инвестиционной политики на региональном уровне, по мнению автора, является «Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России», ежегодно публикуемый рейтинговым агентством «РА-Эксперт». В основу рейтинговой оценки заложено соотношение двух комплексных показателей: инвестиционный потенциал и инвестиционный риск. Инвестиционный потенциал включает следующие характеристики: трудовой потенциал, потребительский потенциал, производственный потенциал, финансовый потенциал, институциональный потенциал, инновационный потенциал, инфраструктурный потенциал, природно-ресурсный потенциал и туристический потенциал. Инвестиционный риск характеризуется набором следующих составляющих: социальный риск, экономический риск, финансовый риск, криминальный риск, экологический риск, управленческий риск.

Набор выше указанных показателей определенным образом отображает экономическое, социальное и экологическое состояние региона, и как следствие, косвенно являются параметрами оценки устойчивого регионального развития. Так, например, по итогам 2013 года Красноярский край в данном рейтинге входит в блок «Средний потенциал – умеренный риск». При этом из 83 регионов регион занимает 7 позицию по показателю «Инвестиционный потенциал» и 46 место по показателю «Инвестиционный риск».

Анализ данных табл. 2 позволяет сделать вывод о том, что Красноярский край испытывает катастрофические проблемы с экологией и социальной составляющей и, а также не обладает должной финансовой устойчивостью. Кроме того, указанные показатели за последний год не только «стабилизировались», но и показали отрицательную динамику. Следовательно,

для региональных органов власти при реализации концепции устойчивого развития региона, в первую очередь необходимо решать экологическую и социальную проблемы. Однако, как указывает занимаемая позиция по уровню управленческого риска (64-е и 48-е места), региональное руководство особо не заинтересованно двигаться в данном направлении.

Таблица 1

Основные этапы реализации регионального аспекта теории устойчивого развития

Дата, место	Событие	Результаты
Лето 1976, Ванкувер (Канада)	Первая конференция ООН по населенным пунктам	Принята Ванкуверская декларация, в которой сформулированы главные возможности и решения, направленные на необходимость реализации эффективной политики развития населенных пунктов с учетом местных условий, исторического и культурного наследия, с соблюдением прав и потребностей социально наименее защищенных групп населения
1986	Всемирная организация здравоохранения предложила проект «Здоровые города»	К проекту за время его существования присоединились более тысячи городов всего мира
1990	Публикация Европейской комиссией Зеленой книги, посвященной проблемам городской окружающей среды	Главными источниками загрязнения были названы европейские города, решение обозначенной проблемы было возложено на местные власти
Июнь 1990, Торонто (Канада)	Международный семинар «Населенные пункты и устойчивое развитие»	В 1992 году опубликованы труды семинара под названием «Устойчивые города», где приведены результаты анализа состояния окружающей среды в городах всех регионов мира в 80-х гг.
Сентябрь 1990	Всемирный конгресс местных администраций за устойчивое будущее	Основан Международный совет местных экологических инициатив, в который вошли представители свыше 200 городов из 42 стран. В настоящее время это одна из крупнейших и наиболее активных международных организаций, которая представляет интересы местных властей перед международным сообществом, что позволит совместно решать проблемы по оздоровлению окружающей среды, защиты населения, устойчивого развития регионов
1994, Ольборг (Дания)	Европейская конференция по устойчиво развивающимся городам	Принята Хартия городов Европы «Вперед к устойчивости», которая была подписана представителями 120 городов. Основная цель кампании – согласно Программе Европейского союза «Вперед к устойчивости» к концу 1996 года разработать на местном уровне экологические действия, направленные на устойчивое развитие городов
Октябрь 1996, Лиссабон, Португалия	Вторая конференция по устойчивому развитию больших и малых европейских городов	Подведены первые итоги программы. Более 40 городами поддержана кампания «Европейские города за устойчивое развитие» и подписана Хартия

Таблица 2

Ранги Красноярского края составляющих инвестиционного риска и инвестиционного потенциала в 2012–2013 гг.

Показатели	2012	2013
Инвестиционный риск		
Социальный риск	48	56
Экономический риск	17	19
Финансовый риск	22	18
Криминальный риск	30	39

Показатели	2012	2013
Экологический риск	77	78
Управленческий риск	64	48
Инвестиционный потенциал		
Трудовой	14	14
Потребительский	14	13
Производственный	15	15
Финансовый	8	10
Институциональный	14	13
Инновационный	18	13
Инфраструктурный	74	73
Природно-ресурсный	1	1
Туристический	9	9

Резюмируя выше изложенное, можно сделать вывод, что в последнее время проблема перехода региона к устойчивому развитию поднималась и, возможно, разрешалась различными методами как в зарубежных странах, так и во многих российских регионах. В силу различных причин российские регионы находятся в неравных экономических, социальных и экологических условиях, в связи с этим данное обстоятельство обуславливает множество подходов к разрешению вопросов устойчивого развития региона.

Библиографические ссылки

1. Жереб В. П., Снежко А. А., Ивасев С. С. Концепции современного естествознания ; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2009. 132 с.
2. Жереб В. П. Философские проблемы науки и техники. Красноярск : Изд-во СФУ, 2012. 122 с.
3. Основные положения стратегии устойчивого развития России / под ред. А. М. Шелехова. М. : Наука, 2002. 161 с.

© Руйга И. Р., 2014

УДК 614

Е. В. Шуклина

Научный руководитель – *А. А. Снежко*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АНАЛИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ НОВЫХ ВИРУСОВ

Проблема вирусологии является актуальной. В работе рассматриваются предпосылки для возникновения новых вирусов.

Вирусы – особая группа широко распространенных микроскопических инфекционных агентов, вызывающих заболевания человека, животных, растений и бактерий. Вирусы относятся к внутриклеточным паразитам и имеют основные свойства живых существ: они способны размножаться, обладают наследственностью и изменчивостью, хорошо приспособляются к меняющимся условиям окружающей среды. Впервые вирус, а им оказался вирус табачной мозаики, был открыт в 1892 г. русским ученым Д. И. Ивановским.

К настоящему времени от человека и животных выделено и изучено более тысячи различных вирусов, из которых около половины обладает болезнетворными свойствами.

В целом около 75 % всех инфекционных болезней, регистрируемых в настоящее время, вызывают вирусы, причем первые четыре места по массовости поражений занимают острые респираторные заболевания, грипп, вирусный гепатит и корь [1].

Ученые предполагают до 320 000 новых вирусов, которые циркулируют у животных и ждут своего открытия, считают ученые. Исследователи говорят, что выявление этих вирусных заболеваний, особенно тех, которые могут распространяться на людей, может способствовать предотвращению будущих пандемий.

В том, что вирусы кочуют, специалисты обвиняют изменения климата. Насекомые теперь переносят вирус, который попадает к нам из Африки на крыльях перелетных птиц. Таким образом, например, до Москвы уже добралась малярия.

В НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Гамалеи российские ученые разработали модель распространения эпидемий будущего. Главное, что удалось выяснить – пути опасных инфекций совпадают с картой одного из самых удобных достижений цивилизации – дальних авиарейсов. Человек научился перемещаться за десятки тысяч километров. За эту скорость ему, возможно, придется заплатить, но речь вовсе не о цене на билет. О. Киселёв, директор НИИ

гриппа: «Тенденция в быстрой эволюции вирусов гриппа такова, что они все больше приближаются к портрету особо опасных вирусов, который мы себе не представляем».

Но ни одна модель не может учесть всех факторов передачи бактерий. К примеру, деньги. Они кочуют из рук в руки, легко пересекают границы. В петербургском НИИ гриппа по нашей просьбе исследовали обычную сторублевую банкноту. Результат удручает: в кошельках у россиян настоящий рассадник инфекции [2].

Мир вирусов очень разнообразен. Генофонд со временем меняется: с одной стороны, он обедняется в результате уничтожения некоторых форм, заключающих отдельные гены, а с другой – обогащается благодаря мутациям, дающим начало новым генам. Группой вирусологов из Государственного университета Мичигана в научном журнале «Science» была опубликована статья об эволюции вирусов, в которой говорилось, что вирусам для полной мутации достаточно двух недель и чтобы инфицировать клетку совершенно иным путем, и чтобы полностью изменить механизм воздействия. Эволюция вирусов в эру научно-технического прогресса в результате мощного давления факторов протекает значительно быстрее, чем прежде. В современном мире интенсивно развиваются процессы загрязнения окружающей среды, применение гербицидов и пестицидов, антибиотиков, различных биопрепаратов, концентрация населения в крупных городах, развитие транспорта, освоение новых земель, создание индустриального животноводства с

крупнейшим по численности и плотности популяциями животных в хозяйствах. Все это приводит к возникновению неизвестных ранее возбудителей, изменение свойств и пути циркуляций известных ранее вирусов, а также к значительным изменениям восприимчивости и сопротивляемости человеческих популяций. Совокупность этих факторов может повлечь за собой появление клонов и популяций вирусов, обладающих новыми свойствами и в результате – новые неизученные эпидемии [3].

В результате анализа литературных источников можно выделить ряд основных причин возникновения новых вирусов:

- 1) циркуляция вирусов;
- 2) мутации;
- 3) появление ранее неизученных вирусов.

Библиографические ссылки

1. Краткая медицинская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <http://www.golkom.ru/kme/03/1-208-1-3.html> (дата обращения: 18.03.2014).
2. Причина появления новых вирусов – изменение климата. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.worldwarming.info/article123.html> (дата обращения: 18.03.2014).
3. Новые вирусы биология [Электронный ресурс]. URL: <http://www.popularo.info/nayka/99-novie-virosi-biologiya> (дата обращения: 18.03.2014).

© Шуклина Е. В., 2014

УДК 02.01.21

А. А. Ерисов, Е. П. Олейников
Научный руководитель – Е. П. Олейников
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

**ОТ ПВО-ПРО-ВКО ЧЕРЕЗ ГЛОБАЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИОННУЮ ИНТЕГРАЦИЮ
К БОЕВОЙ КОСМОНАВТИКЕ**

«Гонка ядерных вооружений, это когда двое злейших врагов стоят по пояс в бензине один – с тремя спичками, а другой – с пятью» (Карл Саган – астроном, физик).

Ядерное оружие, как «последний аргумент» давно считается морально устаревшим. Его место готово занять оружие, базирующееся в космическом пространстве, выполняя задачи не только сдерживающего фактора от военных действий, но и задачи гражданского характера – оборона от космических объектов, угрожающих планете Земля, – находится на порядок выше ядерного.

Ядерное оружие – довольно экономный вариант «последнего аргумента» в пользу того, чтобы не вязаться со страной в войну. Вместо тысяч танков и истребителей несколько ракет с ядерными боеголовками – и мало кто захочет воевать со страной.

Конечно, ядерное оружие – такой вид вооружений, который никто не собирается применять всерьез. Даже если по стране, использовавшей такое оружие не ударят в ответ сравняв ее с землей (а скорее всего ударят все окружающие), то ущерб репутации будет огромным. В адрес США до сих пор бросают упреки по поводу Хиросимы и Нагасаки, хотя тогда никто не понимал масштаба оружия. Во второй раз такой номер бесследно не пройдет.

Ядерное оружие, кроме нагрузки «щита» никаких гражданских целей не несет, а своей разрушительностью из всего современного [3] арсенала на равне с химическим и биологическим наносит не поправимый ущерб. Ядерная война так и останется неприемлемым средством решения конфликтов между крупными державами из-за неприемлемого уровня ущерба. Поэтому ареной вооруженного противостояния постепенно, но неминуемо окажется космос, несмотря на запреты, наложенные международным космическим правом [1].

Место ядерного оружия в ячейке имеющегося вооружения давно готова занять боевая космонавтика. Космическая связь, навигация, картография, дистанционное зондирование Земли – все эти технологии изначально создавались в военных целях. Развиваясь в том же направлении, дальнейший прогресс приведет к появлению на орбите ударных систем. Боевая космонавтика должна стать одним из главных элементов перспективной воздушно-космической обороны (ВКО) России, считает председатель президиума экспертного совета воздушно-космической обороны Игорь Ашурбейли. По его словам, милитаризация космоса неизбежна. Более того, подчеркнул он, она «жизненно необходима», и американцы в этом уже значительно преуспели.

Космическое пространство начинается там, где заканчивается атмосфера Земли, примерно в 100 километрах выше поверхности планеты [2]. Соединенные Штаты

хотят милитаризации космоса, чтобы сохранить свое мировое господство. Пентагон уже имеет возможность следишь из космоса за всем миром. Теперь он стремится разрабатывать и развертывать в космосе военные системы, что позволит США в течение менее чем один час наносить удары большой силы в любой точке Земли.

Чтобы снаряд устремился к цели не нужно даже стрелять, просто сбросить – гравитация сделает все остальное. Скорость снаряда в 8 раз быстрее скорости пули, столкновение затмевает применение ядерного оружия, но при этом нет радиации.

Однако в ответ на шаги США в этой сфере, Россия разрабатывает противоспутниковое оружие.

Противоспутниковое оружие – баллистические [4] ракеты, предназначенные для уничтожения космических аппаратов, используемых в навигационных и разведывательных целях. Впервые противоспутниковое оружие было испытано СССР в 1970 году. В 1979 году система противокосмической обороны была поставлена на боевое дежурство. В США испытания противоспутникового комплекса ASAT были проведены в 1985 году. До рассекречивания, и передачи в печать информации о советской противоспутниковой системе, считалось, что США имели приоритет в разработке противоспутникового вооружения. Затем вступил в силу мораторий на его испытания в связи с опасностью загрязнения орбиты огромным количеством мусора, угрожающим любым космическим аппаратам.

Проблема противоспутникового оружия вновь поднялась в 2007 году после того как Китай в середине января провёл испытания ракеты, поразившей цель на высоте 990 км.

Библиографические ссылки

1. URL: <http://www.gudok.ru/news/transport/air/?ID=1037785> (дата обращения: 8.04.2014).

2. URL: <http://www.federalspace.ru> (дата обращения: 8.04.2014).

3. URL: <http://www.aif.ru> (дата обращения: 8.04.2014).

4. URL: <http://army-news.ru/2013/08/gonka-vooruzhenij-v-kosmose-uzhe-nabiraet-оборотy/> (дата обращения: 8.04.2014).

© Ерисов А. А., Олейников Е. П., 2014

УДК 02.31.21

П. Е. Ерошенко

Научный руководитель – *И. И. Валишина*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РОЛЬ ТЕХНОКРАТИИ В ЕДИНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

На сегодняшний день происходит бурное развитие науки и техники, особенно это касается космической отрасли. Но для того, чтобы набирать темп, «космические» государства должны объединить свои усилия и создать для этого все условия. Одним из способов является установление технократии.

На сегодняшний день происходит бурное развитие науки и техники, особенно это касается космической отрасли. С самых давних времен человек мечтал попасть в космос и на другие планеты. Теперь же человечество имеет для этого возможность и использует ее для расширения своего жизненного пространства вне Земли. При этом, за ближайшее столетие, освоение космоса превратится из прихоти в необходимость в связи со многими проблемами, которые космос сможет решить: нехватка ресурсов, энергоносителей, перенаселение. Но для того, чтобы набирать темп, «космические» государства должны объединить свои усилия и создать для этого все условия. Одним из способов является установление технократии.

Целью работы является выявление взаимосвязей и преимуществ технократии в современных условиях развития космической промышленности.

Технократия (греч. τέχνη, «мастерство» + греч. κράτος, «власть») – социально-политическое устройство, при котором общество регулируется компетентными учеными и инженерами исходя из принципов научно-технической рациональности. В широком смысле – совокупность теоретических философских концепций, возвеличивающих социально-преобразующую роль техники в современном обществе.

Впервые, идея о таком государственном устройстве была выдвинута греческим философом Платоном в его труде «Государство». После него эту мысль развивали Ф. Бэкон и Т. Кампанелла, которые предлагали использовать научное знание в управлении государством. Однако создателем первой концепции государственного устройства, на развитие которого влияют наука и технические специалисты, и первым идеологом технократизма является А. Сен-Симон. В XX в. Сэмюэль Хабер и Дональд Стабил пришли к выводу, что новый капиталистический строй тормозит развитие техники и производств из-за частых противоречий между эффективностью и стоимостью. После них стало развиваться три отдельных течения технократии: тейлоризм, социал-тейлоризм и индустриальная демократия. Также считается, что идея технократии была широко распространена в Германии времен Веймарской Респуб-

ки и Третьего Рейха, что объясняет мощный технологический рывок Третьего Рейха.

Пожалуй, основным условием становления технократии является необходимость глобализации. Однако в наше время вопрос глобализации остается открытым и трудно достижимым, что не воспринимается идеологами этого общественного строя как помеха. Рассмотрим проблему глобализации современного научного и производственного общества на примере космических исследований.

На сегодняшний день, ведущими космическими державами являются Россия, США и страны ЕС. По своей сути, все эти государства в космосе преследуют одинаковые цели: проведение уникальных научных исследований, поиск ресурсов на различных космических объектах и упрощение жизни своих граждан за счет достижений в космической отрасли. Но проблема заключается в том, что все эти изыскания направляются лишь для граждан собственных стран, а не всего человечества в целом, несмотря на международные соглашения о том, что космос, и какие-либо его участки, не может являться собственностью каких-либо отдельных государств. В связи с этим, многие исследования и достижения остаются под грифом «секретно». Такая позиция государств тормозит прогресс отрасли, ведь, порой, средств отдельных государств не хватает на глобальные проекты. К тому же, совместные усилия инженеров, ученых и специалистов из многих стран будут гораздо более продуктивными, нежели разрозненные усилия разных стран. Из этого следует, что для дальнейшего развития следует создать единую космическую систему, главной чертой которой будет глобализация и где руководить будут специалисты этой области. И по своей сути данная система будет являться технократичной. В этом случае можно ожидать увеличение темпов развития космической отрасли в разы.

Особенности технократии будут неизменными атрибутами развития науки и техники будущего. В наш век невозможно развитие таких отраслей в узких рамках государственных границ. Технократическая глобализация станет необходимым условием для дальнейшего освоения космоса.

© Ерошенко П. Е., 2014

УДК 629.76

С. С. Зотина, К. Р. Калинина
 Научный руководитель – И. Т. Сидоров
 Сибирский государственный аэрокосмический университет
 имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАКЕТНЫХ ДЕЛ МАСТЕРА (МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ИМЕНА)

Дана оценка научного вклада учеников и последователей М. Ф. Решетнева в развитие космонавтики на Красноярской земле. Данная тема на сегодняшний день очень актуальна.

Конец 50-х, начало 60-х годов XX века явились для Красноярского края важной вехой в создании на его территории мощной индустриальной базы, в частности, связанной с созданием ракетной техники, ставшей основой ядерного щита, обеспечившего оборонную мощь СССР и открывшей в конечном счете дорогу к звездам. В этом нелегком деле высветилось много ярких имен, о которых много сказано и написано: в частности – Макеев Виктор Петрович, Королев Сергей Павлович и Решетнев Михаил Федорович – люди первого эшелона.

М. Ф. Решетнев внес существенный вклад в развитие Российских систем спутниковой связи и систем навигации. Оказал значительное влияние на создание Сибирской научной школы, объединив вокруг себя талантливых ученых, инженеров, разработчиков ракетно-космической техники.

Решетнев являлся создателем уникального, по сути, научно-производственного объединения «НПО ПМ» (Научно-производственное объединение прикладной механики им. академика М. Ф. Решетнева), ныне это «Информационные спутниковые системы». НПО «ПМ» наряду с ГХК (Горно-химический комбинат) явились градообразующими предприятиями г. Железногорска, возникшего в 1954 г, как город, связанный с решением задач оборонного значения. Ныне ОАО «ИСС» вносит громадный вклад в развитие отечественной космической отрасли.

На данном научно-производственном предприятии работают достаточно квалифицированный коллектив ученых и сотрудников, продолжателей дела Решетнева. Его учениками являются Н. А. Тестоедов, В. И. Халиманович и другие [1], менее известные мастера ракетных дел, работающих в космической отрасли по сей день.

Тестоедов Николай Алексеевич – (род. 29 ноября 1951 г.), с 1974 года – работал на НПО «ПМ», сейчас является начальником комплекса. Принимал личное участие в разработке и испытаниях космических аппаратов «Молния-3», «Радуга», «Горизонт», «Экран», «Экран-М», «Луч», «Экспресс», «ГЕО-ИК», «Глонасс». С 1998 года стал директором ОАО «НПО ПМ – Развитие». Организовал разработку и производство наземных антенных систем с техническими характеристиками, соответствующими мировым стандартам.

8 сентября 2006 г. руководитель Роскосмоса подписал приказ о назначении Николая Тестоедова генеральным конструктором и генеральным директором НПО «ПМ». Автор более 30 научных трудов, в том числе 4-х изобретений. Премия правительства РФ в области науки и техники (2002) за разработку круп-

ногабаритных бортовых и наземных антенн систем спутниковой связи и создание технологий их производства.

При участии Н. А. Тестоедова, создана уникальная экспериментальная база космических аппаратов в Сибирском регионе. Является заведующим базовой кафедрой «Космические информационные системы» СибГАУ.

Халиманович Владимир Иванович (род. 2 апреля 1941 г.), заведующий базовой кафедрой «Космические аппараты» СибГАУ (1996), профессор университета с 2000 г. С 1965 г. работает в г. Железногорске Красноярского края на НПО «ПМ». Сейчас он главный конструктор – начальник отделения. Системы и агрегаты, разработанные под его руководством, успешно эксплуатируются в составе космических аппаратов «Молния», «Радуга», «Экран», «Горизонт», «Луч», «Глонасс» и др.

При создании космических аппаратов, им и под его научным руководством, реализованы оригинальные инженерные решения, позволившие внедрить в практику космического машиностроения целый ряд устройств и систем с техническими характеристиками, соответствующими мировым стандартам.

Является членом Ученого совета СибГАУ. Занимаясь педагогической работой, участвует в подготовке инженерных и научных кадров высшей квалификации. Автор более 200 научных трудов, 40 изобретений и патентов СССР и Российской Федерации» [2].

Постановлением кадров для данного научно-производственного объединения ОАО «ИСС» является наш СибГАУ.

«18 марта 2011 г. в ОАО «ИСС» прошло рабочее совещание с представителями СибГАУ. На встрече обсуждалось решение совместных задач, связанных со вступлением в силу новых образовательных стандартов.

Обладая мощной научно-технической базой, ОАО «ИСС» в рамках сотрудничества с СибГАУ проводит целевую подготовку студентов по востребованным специальностям. На предприятии действуют 4 базовые кафедры вуза. Студенты, проходящие практику в Решетневской фирме, принимают активное участие в производственном процессе.

Участники совещания договорились о совместной разработке плана взаимодействия между вузом и ОАО «ИСС» в ходе подготовки к внедрению новых образовательных стандартов» [3].

Наиболее известными в космической отрасли является В. П. Макеев, С. П. Королев и М. Ф. Решетнев. Но на нашей земле большой вклад сделал М. Ф. Решетнев,

который был ученым, конструктором, одним из основоположников советской (российской) космонавтики на Красноярской земле. Но без его последователей его дело не могло бы развиваться по сей день.

Библиографические ссылки

1. URL: <http://www.iss-reshetnev.ru/?cid=leaders> (дата обращения: 5.04.2014).

2. URL: <http://primamedia.ru/person/1750/testoedov-nikolay-alekseevich.html> (дата обращения: 5.04.2014).

3. URL: <https://www.iss-reshetnev.ru/?cid=news&nid=1245> (дата обращения: 5.04.2014).

© Зотина С. С., Калинина К. Р., 2014

УДК 669.713.7

Ю. В. Лященко, Т. А. Новгородова
Научный руководитель – *О. В. Летунова*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЧЕРНАЯ ДЫРА. ПРОСТРАНСТВО, МАТЕРИЯ И ВРЕМЯ

Показано искажение пространства и времени на примере падения человека в черную дыру.

С математической точки зрения, что угодно может стать черной дырой. Если конечно у вас получится сжать объект до достаточно маленького размера. Все в этой вселенной имеет так называемый радиус Шварцшильда. Это радиус сферы, до которой надо сжать объект, концентрируя всю его массу в таком малом объеме, что его плотность станет настолько большой, а так же его гравитационная сила станет настолько огромной, что даже свет не сможет избежать притяжения этого объекта [2].

Звезда, во много-много раз превышающая размеры солнца, имеет радиус намного больше радиус Шварцшильда. И когда она вырабатывает все свои ресурсы, и не может больше оставаться достаточно горячей, звезда сжимается до бесконечно маленькой точки, называемой сингулярностью. Ее плотность становится бесконечной, а ее гравитационное поле настолько сильным, что ни что не может его избежать, даже свет. Такова природа образования черных дыр. Представим, что будет с человеком, переместись он в одну из них [3].

Проанализируем, как будет выглядеть такое перемещение для наблюдателя снаружи? Известно, что гравитационные силы искажают пространство и время. Звезды, находящиеся позади солнца, по отношению к земле находятся немного в другом месте, чем кажется с Земли. Это происходит потому, что гравитационное поле солнца искажает траекторию света, идущую к нам от звезд. Когда речь идет о гравитационных полях более крупных объектов, таких как целые галактики, или о черных дырах, эффект получается еще более значительным. Свет, исходящий от объектов существенно искажается, визуально создавая пятна и смазанность. Такое явление называется гравитационной линзой. Во время приближения человека к черной дыре, искажение вида космоса вокруг этой дыры будет все более значительно, а его поле зрения будет заполняться темнотой. В тот момент, когда половина поля зрения человека будет поглощена темнотой, он достигнет фотонной сферы. В данной точке, свет не обязательно будет втягиваться

внутрь черной дыры, но он и не будет ее покидать. При этом в данной точке космоса свет, фотоны могут фактически вращаться по орбите вокруг черной дыры. Гравитационное поле искривляет не только пространство, но и время [4].

Около черной дыры гравитационное воздействие настолько сильно, что для наблюдателей за падением человека в черную дыру происходящее будет казаться, несколько странным. Он увидит, как человек приближается к черной дыре все медленнее и медленнее, пока его изображение не дойдет до границы под названием «горизонт событий». Проходя эту границу, свет уже не может избежать притяжения дыры. Для стороннего наблюдателя падение человека в черную дыру закончится именно на этой границе. Его изображение будто застынет в пространстве, но он продолжит свое путешествие и после горизонта событий, теперь уже к неминуемой гибели. По мере того, как человек приближается к центру черной дыры, вид остальной вселенной будет сжиматься все сильнее и сильнее, в точку в пространстве, позади него. Теперь для человека, падающего в черную дыру, нет никакого шанса на спасение. Но пройдут еще часы, до того, как это падение будет причинять ему какой-либо дискомфорт [4].

Дело в том, что чем ближе падающий продвигается к центру черной дыры, тем больше растет радиус и сила гравитационного поля в пространстве. То есть те части тела, которые находятся ближе к дыре, будут притягиваться сильнее, чем более отдаленные. И все тело будет вытягиваться по направлению к сингулярности. Ученые называют это не растягиванием, а специальным термином – «спагеттификация». Как только это начнет происходить, человек определенно погибнет. Молекулы его тела будут разорваны и растянуты. Но до сих пор не известно, что с ними произойдет, когда молекулы тела достигнут точки сингулярности. Возможно, они исчезнут без следа, наперекор всем законам физики, или, возможно, они появятся в каком-нибудь другом месте во вселенной. Предполагается, что движущаяся или вращающаяся черная дыра, может создать явление кротовой норы или «червото-

чины». Это явление дает возможность передвигаться во вселенной быстрее скорости света.

К счастью, у нас есть вполне осуществимый способ исследования черных дыр здесь, на земле – в «dumb hole», в акустическом аналоге черной дыры. Так же, как черная дыра не дает свету покинуть ее, так и ее акустический аналог удерживает звук в себе. Такие дыры, не обязано должны быть такими же мощными, как черные дыры, но ученые смогли создать их приблизительный аналог в лабораторных условиях, используя специальные жидкости, разгоняемые до скорости звука. Еще многое нужно изучить, из явлений акустической черной дыры, что это позволит получить огромное количество информации о том, как работает черная дыра, наблюдая за тем, как звук ведет себя в ее акустическом аналоге [1].

Библиографические ссылки

1. By Lisa Zyga. Jan 10, 2011 [Электронный ресурс]. URL: <http://phys.org/news/> (дата обращения: 10.03.2014).
2. Мизнер Ч., Торн К., Уилер Дж. Гравитация [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.wikipedia.org> (дата обращения: 10.03.2014).
3. Шапиро С. Л., Тьюколски С. А. Черные дыры, белые карлики и нейтронные звезды / пер. с англ. под ред. Я. А. Смородинского. М. : Мир, 1985.
4. Шильни Л. Удивительная космология. М. : Энас-книга, 2012.

© Лященко Ю. В., Новгородова Т. А., 2014

УДК 02.31.21

А. М. Масловская, З. А. Юдина

Научный руководитель – И. И. Валишина

*Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск*

ОВЛАДЕНИЕ ВРЕМЕНЕМ - ОДНА ИЗ МНОГИХ ПРОБЛЕМ КОСМОКРАТИИ В РУССКОМ КОСМИЗМЕ

В наше время человечество активно стремится овладеть временем. Для этого развивается космическая промышленность и наука, завоевывается космическое пространство. Рассматривается одна из проблем космократии – овладение временем через создание и реализацию космического проекта науки.

За всю мировую историю человечество не раз переосмысливало пути самосовершенствования человека и возможность это совершенство воссоздать. С развитием техники и науки, у человечества встал вопрос об интеграции общего «Я» и того бесконечно-пространства во времени, называемого космосом. Начинается сознательный этап исторического овладения новым жизненным ресурсом – временем, а значит и новый - ноосферный – период эволюции, организующий жизнь в космическом масштабе времени и знаменующий переход человечества в иное временное измерение – в мир космических процессов и явлений. Овладение временем, как форма исторической регуляции, включает духовные возможности ноосферы в организованность космоса. Один из родоначальников русского космизма – Николай Федоров писал: «Человеку будут доступны все небесные пространства, все небесные миры только тогда, когда он будет воссоздавать себя из самых первоначальных веществ, атомов, молекул, потому что тогда только он будет способен жить во всех средах, принимать всякие формы» [1]. Основатель русского космизма вообще очень часто говорит о необходимости глубокого исследования механизма питания растений, по типу которого возможны перестройки и организма человека [2]. Не правда ли, что эта концепция очень сильно похожа на современные нанотехнологические идеи создания отдельных человеческих органов? У Федорова – человека целиком! Идея бессмертия, сформулированная Федоровым, находит понимание и дальнейшее разви-

тие у многих других русских космистов. Задача овладения временем впервые и в очень ясной форме была поставлена В. Н. Муравьевым. Муравьев в своей главной работе – книге «Овладение временем», изданной в Москве в 1924 г., опираясь на идею Н. Федорова о воскрешении умерших, говорит о возможности управления временем. При этом он аргументирует свою позицию так: «Время считается необратимым, но если научиться возобновлять ту комбинацию элементов вещи, которая была до ее изменения или исчезновения(а ведь это изменение и зафиксировано для нас как определенное «время»), то, «воскресив» вещь, мы тем самым сумеем преодолеть необратимость времени, управлять им» [3]. Речь в данном случае идет не о буквально вещах, а о человеке.

Мера освоенности мирового пространства-времени разумной жизнью является в учении космизма важным критерием общественного развития. У В. Муравьева этапы исторического развития выражаются степенями общности мирового самодержавия разумной жизни-космократией и пантократией. «Преобразование космоса и актуальная космократия и пантократия, обеспечивающая для человека возможность жить во всем мире, во всех средах, оживотворяя и оживляя всю природу и превращая ее из современного стихийно-хаотического, неразумного мира всяческих противоборств в мир, как совершенное целое, пронизанное разумом и вполне подчиненное ему – такова основная задача для всего человечества, освобожденного от угнетающих его внутренних противоборств» [4].

В этой перспективе становление ноосферы по своему значению в общественной жизни есть «исторически-культурный основополагающий акт» [5] закладывающий фундамент принципиально новых, небывалых в условиях биосферы и космогонических по своим последствиям возможностей самоорганизации социальной системы.

В трактовке проблемы времени В. Муравьев, а затем и последующие исследователи, такие как М. М. Дунаев, активно используют теорию множеств. Мир состоит из множественностей, каждая из которых представляет собой свою множественность элементов, где время – показатель динамики множеств. А значит оно обратимо, и борьба с ним может идти через возобновление той комбинации элементов вещей и существ, которая имела место до их гибели, исчезновения. Целенаправленная деятельность человека в мире – деятельность «времяобразующая» [6] Человеческая история движется в направлении расширения власти над временем, идет к полному овладению и управлению им. «Человечество должно быть организовано во вселенском масштабе с целью совершения им общего дела преобразования мира. Эта организация и есть... всемирная космократия» [7], т. е. появляется новая трактовка понятия «труд». Необходимо его понимать, как сознательную деятельность, направленную на объединение человечества единой целью и служащей для созидания мира вокруг себя. Но современная наука «не имеет общей цели», как и нет общей цели у человечества, отсюда возникает задача создания «новой, соборной науки», которая послужит нравственным ориентиром. В. Муравьев выдвигает образ новой науки, как «образ новой культуры, которая преобразит всё человечество виде новой всеобъемлющей науки, знающей, для чего она творит и чему служит, и нового искусства, переставшего быть безответственной игрой и ставшего служением и священнодействием» [8]. С нашей точки зрения речь идет о Космическом проекте науки. Творчество культуры здесь подразумевается как идея регуляции природных сил, про-

светления, космизации мира. Для полного контроля над природой, философ и ученый предлагает создать всеобщий математический аппарат, который бы упорядочил хаотичный мир и подчинил бы его человечеству. «Проекты науки превращаются во всеобщую производительную математику, включающую все точные познания человека о мире с точки зрения преобразовательного воздействия на последний» [9]. Это задача овладения всеми вообще процессами движения и изменения путем завоевания их общего корня-времени».

Таким образом, имеем некую модель овладения природой, времени, а значит и Вселенной. Деятельность ученых имеет смысл, только «поскольку она реально преобразовывает мир, и что они, соответственно, не являются самодовлеющей корпорацией, а лишь как бы комиссией по выражению В. Муравьева, выделенной человечеством для определенной цели – создания проекта преобразования мира» в результате которого происходит овладение временем.

Библиографические ссылки

1. Федоров Н. Ф. Сочинения. М. : Мысль, 1982. 501 с.
2. Семенова С. Г. Русский космизм. М. : Педагогика-Пресс, 1993. С. 9.
3. Там же. С. 189.
4. Там же. С. 140.
5. Там же. С. 72–74.
6. Гачева А. Г. Жизнь и философское наследие Валериана Муравьева [Электронный ресурс]. URL: <http://www.runivers.ru/philosophy/logosphere/383676/> (дата обращения: 8.03.2014).
7. Семенова С. Г. Указ. соч. С. 48.
8. Муравьев В. Н. Всеобщая производительная математика. М. : Педагогика-Пресс, 1993. С. 7.
9. Там же. С. 10.

© Масловская А. М., Юдина З. А., 2014

УДК 632.08

Н. А. Тарелов

Научный руководитель – *Н. В. Фомина*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МОНИТОРИНГ ЛАНДШАФТНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ КАК АНТИЭНТРОПИЙНЫЙ ПРОЦЕСС

Приводится описание необходимости контроля за природными ландшафтами. Определяется понятие антиэнтропии. Выделяются основные плюсы по исследованию ландшафтов по аэрофотоснимкам. Приводятся основные проблемы современного геомониторинга. Выделяются основные проблемы при ведении мониторинга. Приводится актуальность данной проблемы.

В современных условиях научно-технического прогресса антропогенное воздействие на природные ландшафты приобрело огромные масштабы, создавая реальную опасность нарушения экологического равновесия практически любых территорий. Масштабы нарушений столь велики и продолжительны по воз-

действию, что требуют постоянного наблюдения и контроля за процессом с целью принятия решений по разработке мер борьбы с ними, что приводит к необходимости ведения постоянного экологического мониторинга [1]. Под мониторингом экологической среды следует понимать совокупность постоянных на-

блюдений за ее состоянием, оценку и прогнозирование возможных изменений экологического баланса под воздействием природных и других факторов, который в свою очередь является антиэнтропийным процессом.

Антиэнтропия – это структурированная и упорядоченная величина обратная энтропии, характеризующая степень неопределенности системы. Антиэнтропийный процесс – это процесс самоорганизации элементов самой природы, и в наибольшей степени он представлен в органических соединениях и живых существах [3].

Для сохранения и восстановления во многом утраченных средообразующих и средозащитных свойств лесов остро необходима организация мониторинга за состоянием и динамикой его экосистем. Мониторинг включает в себя получение количественных данных о структуре и динамике растительных сообществ (древостоя, подростов древесных видов, травянокустарничкового и мохового ярусов), выявление альфа и бета разнообразия лесных экосистем, динамических тенденций лесной растительности в зависимости от экотопа и разрушающего воздействия, описание растительности в соответствии с международными стандартами эколого-флористического направления и требованиям международного кодекса фитосоциологической номенклатуры [2].

На современном уровне экологический мониторинг можно осуществлять только с помощью аэрофотоснимков и космических фотоснимков с достаточно четким разделением сфер их использования:

– космические фотоснимки, для распознавания, диагностики и картографирования экологических нарушений;

– аэрофотоснимки, для детального распознавания, диагностики и картографирования на уровне административных районов и землепользований.

Аэрофотоснимки являются основным материалом, который позволяют получить объективную, не зави-

сящую от человека картину экологического состояния природных и природно-антропогенных ландшафтов.

Одним из этапов проведения экологического мониторинга является анализ аэрофотоснимков. Задачей классификации объектов и местности занимается определенный человек-дешифратор аэрофотоснимков. В связи с большим объемом информации этот процесс является весьма трудоемким.

Разработка программного продукта, с применением программных средств и технологий, существующих на данный момент, может значительно облегчить задачу распознавания объектов и местности на аэрофотоснимке.

С другой стороны работа данного продукта, без участия человека, может выдавать большое количество ложной информации. Поскольку, даже идеально отработанная программа, не способна дать стопроцентно верную оценку в определенной задаче, нежели человек.

Таким образом, разработка программного продукта, позволяющего проводить анализ и классификацию ландшафтных изображений, значительно упростит задачу мониторинга, и способствует улучшению и повышению производительности данного процесса, что является антиэнтропийным процессом в обществе.

Библиографические ссылки

1. Напряшкин А. А. Алгоритмическое и программное обеспечение системы интерпретации аэрокосмических изображений для решения задач картирования ландшафтных объектов : дис. ... канд. техн. наук. Томск, 2002. 183 с.
2. Харалик Р. М. Статистический и структурный подходы к описанию текстур // ТИИЭР. 1979. № 5. С. 98–121.
3. Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. 4-е изд. М. : Политиздат, 1981.

© Тарелов Н. А., 2014

УДК 669.713.7

А. Г. Юзаева, Л. М. Савченко

Научный руководитель – О. В. Летунова

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

MARS ONE

Статья посвящена социально-философскому анализу научного проекта Mars One, позволяющего реализовать новые технологии и осваивать новые планеты. Показано, что проект имеет двойственную перспективу: может создать новый прецедент аферы, или же вывести научный прогресс на новый уровень. Наука XXI века должны двигаться стремительными темпами. Главное достоинство проекта – это возможность для развития науки и человечества в общепольном направлении.

Люди с самых древних времен стремятся узнать мир вокруг и вырваться за рамки досягаемого. Первый полет Дедала и Икара показал, что человек хочет добиться невозможного. Первый полет на самолете с паровым двигателем был осуществлен А. И. Можай-

ским 20 июля 1882 года. Его самолет пролетел две сотни метров на высоте около 2 м над Землей и благополучно приземлился. Затем, 12 апреля 1961 года в 09:07 по московскому времени с космодрома Байконур, пилот-космонавт Юрий Алексеевич Гагарин

совершил первый полет в космос. Это был большой прорыв для человечества, который открыл большой плацдарм для ученых всего мира, в том числе и для философов. И многие начали всерьез задумываться об освоении других планет.

В Солнечной системе наиболее привлекательно для человечества выглядит Марс. Марс не просто выглядит подходящей планетой для исследований, но и как наиболее вероятная планета для колонизации. Это все обусловлено рядом причин, а именно наличием вулканов, долин, пустынь и полярных ледниковых шапок.

Поэтому не удивительно, что в августе 2013 года на весь мир прогремела новость о наборе добровольцев в астронавты. Изобретатель и предприниматель Бас Лансдорп в 2011 году дал жизнь своему студенческому замыслу, который получил название Mars One [1].

Mars One – это проект, предполагающий полет на «красную планету», с целью создания колонии на ней [1]. Этот проект имеет хоть и проработанный план реализации, но достаточно «шаткий» для его претворения в жизнь. У проекта Mars One имеется сайт в мировом интернете, на котором располагается вся информация о задумке, а также интернет-магазин. В магазине продаются вещи с логотипом и названием проекта, например: White Men's Ringer T-shirt 20.00 долл. (белая мужская футболка, 20 долл., это примерно 712 руб., при курсе доллара в 35,6 руб.) и многое другое. В августе 2013 года был реализован один из этапов проекта: сбор заявок людей, желающих стать участниками космической экспедиции. Заявка была бесплатной, хотя для подтверждения серьезности своих намерений человек должен бы сделать взнос в 40 долл. [2].

Так как проект выглядит фантастичным на данном этапе, а факт сбора денег – реальным, то можно предположить, что проект Mars One является «мыльным пузырем». Вполне может оказаться, что это лишь проект для сбора денег, который не реализуется, допустим, в силу отсутствия технологий, либо затянется надолго и вскоре забудется. Нельзя отрицать, что его затель предприниматель, а не только ученый.

Проект Mars One, как и любой западный коммерческий проект, должен иметь спонсора. До 2013 г. Бас Лансдорп самостоятельно финансировал этот проект. Но сейчас Лансдорп Mars One имеет огромное количество спонсоров. Но чем же они руководствовались, вкладывая огромные деньги? Истинно научным интересом или исключительно извлечением прибыли? Этот вопрос остается открытым. А может они поддались обаянию Лансдорпа, рассказывающего людям о светлом будущем и развитии, которое нас ждет вследствие благоприятного осуществления проекта. Если проанализировать список спонсоров, то можно выявить компании, которые никак не относятся космическим проектам. Спонсор будет вкладывать деньги туда, где будет либо прибыль, либо его пиар, либо он просто меценат. Чего ищет в Mars One такой спонсор как Aleph Objects (американский разработчик и производитель 3D-принтеров быстрого прототипирова-

ния)? Он ожидает, что у него будут покупать принтеры для моделирования каких-либо разработок ученых этого проекта? Или он просто верит в удачную реализацию? Или Adknowledge (цифровая рекламная компания США): они тоже верят в удачу или же исключительно, раскручивая такое необычное событие, привлекают к себе внимание и рекламируют сами себя?

Рассмотрим другой аспект этой задумки. Для участия в проекте, как говорилось ранее, необходимо было внести вклад в 40 долл! По итогу завершения первого этапа, после простых расчетов, проект собрал 8 103 440 долл. с 202 586 человек [2]. Хочется отметить и тот факт, что до дальнейшего участия в проекте допущены лишь 1 058 человек. Где гарантия того, что взносы на первом этапе будут последними? Но главный вопрос состоит в том, куда пойдут эти колоссальные деньги: на развитие проекта или кому-нибудь в карман? Давать ответ сейчас не только не разумно, но и просто не возможно: ведь сам проект только на втором своем этапе из одиннадцати.

Но, как известно, у каждого вопроса есть две стороны медали: рассмотрев выше негативные аспекты проекта Mars One, необходимо выяснить и положительные.

Сейчас на Земле проживает около семи миллиардов человек и эта цифра не перестает расти. Места хватит всем, но весь вопрос заключается в том, а насколько хватит ресурсов в недрах нашей планеты для хорошей жизни? Относительно недавно человечество сталкивалось с проблемой нехватки еды, с решением которой помогли ученые, придумав генетически модифицированные продукты. Может, освоив новую планету мы разгрузим Землю и позволим себе в дальнейшем благополучно развиваться дальше?

Если снова вернуться к теме огромных денег, заработанных на проекте Mars One, то никто не исключает и тот вариант, что все деньги пойдут исключительно на науку и только во благо проекта. Ведь для его развития и реализации необходимо затратить колоссальные деньги, чего только будут стоить оплата труда ученых, разработка технологий жизни на другой планете, создание летательных аппаратов и многое другое.

Подводя итог, можно сказать: проект Mars One является очень перспективным и интересным, но в тоже время и сомнительным, потому что пока фактически не ясно будет ли осуществлена задумка или нет? Поэтому каждый человек должен решить для себя сам: встать на сторону тех, кто верит в светлое будущее Mars One или на сторону тех, кто видит в проекте лишь красивое шоу и более ничего.

Библиографические ссылки

1. Википедия [Электронный ресурс]. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Mars_One (дата обращения: 10.03.2014).
2. Mars One [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mars-one.com/> (дата обращения: 10.03.2014).

Секция
«АКТУАЛЬНЫЕ ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КОСМОСА
И КОСМОНАВТИКИ»

УДК 347.85(73)

А. С. Каржаев

Научный руководитель – И. Т. Сидоров
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

**ПОЛИТИКА СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ В ОБЛАСТИ ОСВОЕНИЯ
И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОСМОСА**

Соединенные Штаты Америки – одна из трех космических сверхдержав. В статье рассмотрена политика развития космонавтики и освоения космоса Соединенными Штатами Америки, основные причины ее изменения и их последствия.

После распада СССР в США начали развиваться идеи политики со-освоения космического пространства. Первый шаг в этом направлении был сделан в ходе совместного полета космических кораблей «Союз-19» и «Аполлон» в 1975 году. После запуска Соединенными Штатами автоматических станций для изучения газовых планет Солнечной системы (1977) и испытания ими многоразовой транспортной системы «Спейс-Шаттл» (1981) космическая гонка возобновилась. Однако к концу 1980-х годов сторонам стала понятна бесперспективность ее продолжения: ни одна из сверхдержав не достигла превосходства в военно-космической сфере. К тому же СССР и США ощутили общность интересов перед лицом конкуренции со стороны Европейского космического агентства (ЕКА). Возникли проекты совместного изучения космического пространства силами нескольких держав. В 1984 г. НАСА объявила о намерении создать станцию «Фридом». В 1986 г. Вашингтон привлек к этой работе ЕКА, Канадское космическое агентство и Японское агентство аэрокосмических исследований. Но реализовать эту идею на тот момент не удалось. Ни один из участников проекта не имел технических ресурсов для создания космических станций нового поколения. Запуск СССР первого модуля орбитальной станции «Мир» 19 февраля 1986 г. был воспринят как заметное отставание США в области освоения ближнего космоса. 17 июня 1992 г. президенты Б. Н. Ельцин и У. Клинтон подписали в Вашингтоне соглашение о сотрудничестве в области исследования и использования космического пространства в мирных целях. В рамках данного соглашения Москва и Вашингтон преобразовали проект «Фридом» в идею строительства Международной космической станции (МКС) [1].

Международная космическая станция и система контроля над пусками баллистических ракет могли стать прообразом кооперационной формы использования космического пространства. Они доказали возможность реализации положений Договора 1967 г. о международном статусе космического пространства. Однако в 2000-х годах реализация национальных проектов стала вновь считаться более перспективной, чем международное сотрудничество в космическом про-

странстве. Одной из важных причин этого стало начало «второй космической гонки». Толчком к ее началу послужили успехи Китая в области непилотируемой и пилотируемой космонавтики [2]. Эти события вызвали болезненную реакцию США. 14 января 2004 г. президент Дж. Буш заявил о запуске новой программы космических исследований, включившей в себя организацию в ближайшее десятилетие пилотируемых полетов на Луну и Марс. В 1994–1999 годах США высадили на лунную поверхность автоматические межпланетные станции «Clementine» и «Lunar Prospector», которые составили глобальную карту элементарного состава Луны и обнаружили лед на ее южном полюсе. Существуют и более масштабные проекты. США планировало создать к 2016 г. космические корабли типа «Орион/Созвездие», на базе которых предполагается совершать пилотируемые лунные экспедиции. В рамках освоения марса 4 июля 1997 г. НАСА высадила на его поверхность непилотируемый аппарат «Mars Pathfinder» и марсоход «Sojourner», однако связь с ними вскоре была потеряна. В 1999 г. Вашингтон попытался доставить на Марс три аппарата, но они потерпели крушение. Только в 2000-х годах США удалось реабилитироваться. В январе 2004 г. на марсианскую поверхность были доставлены управляемые марсоходы «Spirit» и «Opportunity». На марсианские орбиты были выведены космические аппараты «Mars-Odyssey» (2001) и «Mars Reconnaissance Orbiter» (2005).

Следующее важное изменение политики США в освоении космоса связано с приходом в Белый дом администрации Б. Обамы. В связи с этим космическая политика и стратегия космической деятельности США как ведущей космической державы претерпевает серьезные изменения. В мае 2009 г. в США была сформирована комиссия по планированию американских пилотируемых космических полетов, перед которой ставилась задача определения путей обновления американской космической программы и которую возглавил Н. Огастин, бывший глава компании «Локхид-Мартин». Одной из главных проблем, стоявшей перед американцами, была проблема Международной космической станции (МКС), поскольку приближался

срок ее списания, изначально запланированного на 2015 год, и зарубежные партнеры Соединенных Штатов по этому консорциуму ждали от них решения судьбы орбитального комплекса. Комиссия Огастина склонялась к продлению ресурса станции до 2020 года. Доводами за продление стали следующие соображения: необходимость поддержания «в тонусе» американской аэрокосмической индустрии, пока страна не приступит к активным действиям по отправке астронавтов в дальний космос [3], и внешнеполитические соображения. Комиссия Огастина предложила также пересмотреть долгосрочные ориентиры и конкретные цели американской космической программы [4]. Как наиболее перспективный сценарий вместо возвращения астронавтов на Луну, выдвинутого в качестве основного ориентира в 2004 г. Дж. У. Бушем, она предложила полеты в точки Лагранжа, экспедицию к комете или астероиду, посещение спутников Марса и в неопределенном будущем – самого Марса. С точки зрения политического целеполагания в условиях кризиса, предложенный путь должен был стимулировать научное и технологическое развитие, становление в США полноценной коммерческой космической индустрии, укрепление международных лидерских позиций страны. При этом подчеркивалось, что к требуемым результатам приведет только выход американцев за пределы орбиты Земли. В начале февраля 2010 г. Б. Обама представил Конгрессу проект нового бюджета НАСА. Согласно проекту, работа МКС продлевалась до 2020 года. Ставка была сделана на развитие тяжелых носителей и НИОКР в сфере новых космических двигателей. На ближайшие годы приоритетными также провозглашались автоматиче-

ские миссии в глубины Солнечной системы, предстоящие полеты туда людей. Таким образом, НАСА концентрировалась на острие космической науки, готова выход за пределы земной орбиты, а на орбите должны были развиваться частные компании, создавая условия для снижения стоимости полетов в космос в целом и создавая конкурентный противовес зарубежным игрокам. В пользу последнего говорило и то, что частный сектор продолжил осуществлять свои космические проекты и генерировать новые. В довершение ко всему 28 июня 2010 г. администрация США опубликовала документ «Национальная космическая политика США». Показательно, что развитие и укрепление американского космического бизнеса было на втором месте в списке принципов всей космической программы США и на первом месте в списке ее актуальных целей.

Библиографические ссылки

1. Фернисс Т. История создания и развития МКС // Фернисс Т. История завоевания космоса. Энциклопедия космических аппаратов. М. : ЭКСМО, 2007.
2. Bruce W. Macdonald. China, Space Weapons, and U. S. Security. Washington: Council on Foreign Relations Press (October 2008).
3. Seeking a Human Spaceflight Program: Worthy of a Great Nation// Review of U.S. Human Spaceflight Plans Committee. October 2009. P. 56.
4. Seeking a Human Spaceflight Program: Worthy of a Great Nation. P. 40–43.

© Каржаев А. С., 2014

УДК 347.85(510)

Н. В. Мацук

Научный руководитель – *И. Т. Сидоров*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПОДНЕБЕСНАЯ И ЛУННЫЙ ЗАЯЦ (КОСМИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА КИТАЯ)

В 1950-х годах XX века Советский Союз открыл для всего мира космическую эру. В настоящее время космос стремятся осваивать уже множество стран: Россия, США, Китай, Индия и другие. Рассматривается космическая политика Китая.

Рассмотрим, почему Китай в числе иных стран выделяет огромную часть ресурсов для ведения своей космической политики? Причин этому много, но укажем лишь некоторые: развитие науки и тяжелой промышленности, использование искусственных спутников для связи, телекоммуникаций, прогнозирования погоды, навигации, разведки полезных ископаемых.

Космические исследования являются отражением величия и веса государства. Они имеют большое значение для повышения престижа страны и укрепления народного единства.

Космическая программа Китайской Народной Республики стартовала в 1956 году, когда в КНР была создана 5-я академия Министерства обороны, прово-

дившая разработки, связанные с ракетной тематикой, еще с советской помощью. Однако в то, что Китай добьется каких-либо успехов в космосе, никто не верил. Была даже карикатура, опубликованная в советской прессе в 1970-е годы: сто миллионов китайцев держат большую рогатку, а другие сто миллионов ее натягивают. В рогатке – атомная бомба. Скрытый смысл рисунка был очевиден: китайская ракетная техника по своему техническому «совершенству» недалеко ушла от «стеклобойных» устройств дворовых мальчишек [1].

В 1990-х страна начала работать над осуществлением своей пилотируемой программы, что тоже вызывало много насмешек со стороны США и СССР.

Были неудачные испытания прототипа корабля «Шеньчжоу». Однако, в 2003 году на орбиту вышел «Шеньчжоу-5», таким образом, Китай стал третьей в мире космической сверхдержавой, имеющей собственную пилотируемую космонавтику. В 2007 году Китай третьим в мире продемонстрировал обладание технологией противоспутниковых ракет. В 2007 и 2013 годах соответственно стал третьей страной с лунно-орбитальной и лунно-посадочной автоматическими межпланетными станциями (АМС), а в 2012 четвертым в мире произвел изучение астероида с помощью АМС. В 2011 году Поднебесная запустила свою первую орбитальную станцию и произвел первую стыковку, а также стал второй страной по количеству выполненных космических запусков, превзойдя США и уступая только России. В 2012 году в Китае состоялся первый пилотируемый полет на национальную орбитальную станцию. Наряду с США, Россией и Европой, Китай имеет национальную глобальную спутниковую систему («Бейдоу»).

Сейчас Китай имеет 3 действующих космодрома (Цзюцюань, Сичан, Тайнань) и один строящийся (Хайнань), является одним из крупнейших игроков рынка по предоставлению пусковых услуг для других стран и организаций, а также является разработчиком и изготовителем спутников по их заказам (например, для Нигерии) и участвует в совместных программах (например, с Бразилией) [2]. Таким образом, в начале XXI века Китай стал третьей космической державой.

В планах КНР пилотируемые полеты к Луне, строительство лунной базы, запуск собственной межпланетной станции к Марсу [2].

Каким же образом Китай достиг таких огромных побед в освоении космоса? Во-первых, Поднебесная использует уже накопленный опыт проектирования и эксплуатации космической техники Советского Союза/России и США. Специалисты из Поднебесной до сих пор обращаются к России за помощью – и в вопросах подготовки космонавтов, и в вопросах создания космических аппаратов [3]. Во-вторых, весомую роль в «космических» достижениях играет труд китайских инженеров. И в-третьих, Поднебесная, конечно же, грешит воровством чужих технологий. В Америке осудили на 5 лет и 10 месяцев гражданина Китая, который переправил на Родину тысячи файлов, содержащих информацию о системе управления и навигации космических аппаратов. В России за шпионаж в пользу Китая были осуждены гендиректор фирмы ЦНИИ Маш-Экспорт, а несколько позже – два

профессора Балтийского государственного технического университета имени Устинова [1].

Правильная «космическая» политика и настрой людей на достижения, являются основополагающими факторами для успехов в космических проектах. Интересно даже посмотреть на перевод названий китайских спутников и станций: спутник «Дунфанхун» – алеет восток; ракета-носитель «Чанчжэн» – великий поход; автоматическая межпланетная станция для изучения луны «Чаньэ» – имя мифологического персонажа (живущей на Луне женщины); луноход «Юйту» – лунный заяц.

Может, в этом и есть секрет успеха: у китайцев и ракета носит название «Великий поход», напоминая о походе Мао Цзедуну, и космолет в честь лунной красавицы, и даже луноход, согласно преданиям, является лунным зайцем. Увы, без идеологии даже в космос не улетишь [4].

Таким образом, Китай прочно занял одно из лидирующих мест среди космических держав. Быстрому развитию Поднебесной в этой области способствовали и накопленный опыт других стран (Россия, США), и самостоятельные разработки китайских инженеров. Но особую роль в этом колоссальном продвижении вперед сыграла политика КНР: во-первых, достижение успехов в космической отрасли ставится в один ряд с увеличением величия и престижа государства, укреплением народного единства; во-вторых, названия китайских космических аппаратов напоминают героев народных сказок и легенд, что также служит стимулом для освоения народом Поднебесной космоса.

Библиографические ссылки

1. Как Китай догнал Россию в космосе [Электронный ресурс]. URL: <http://www.golos-ameriki.ru/content/yk-china-russia-space-race/1680663.html> (дата обращения: 10.04.2014).
2. Космическая программа Китая [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.wikipedia.org/> (дата обращения: 10.04.2014).
3. Китай осваивает космос [Электронный ресурс]. URL: <http://nbenegroup.com/understanding/space.html> (дата обращения: 10.04.2014).
4. Прыжок «лунного зайца» [Электронный ресурс]. URL: <http://zavtra.ru/content/view/pryizhok-lunnogo-zajtsa/> (дата обращения: 10.04.2014).

© Мацук Н. В., 2014

УДК 347.85(470)

Л. А. Самотик

Научный руководитель – И. Т. Сидоров
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ПОЛИТИКА РОССИИ В ОБЛАСТИ КОСМОСА

Говоря о «космических победах» Советского союза важно помнить, что между СССР и Российской Федерацией есть масса различий. Различия в политическом строе, экономике, производственных мощностях, ресурсах.

Советский Союз сделал огромный вклад в изучение и освоение космоса. Больше того – он стал первым среди всех. Официальное начало практическому освоению космоса было положено 4 октября 1957 года, когда СССР успешно вывел на околоземную орбиту первый искусственный спутник Земли, а уже через три с половиной года после его запуска, 12 апреля 1961 года, СССР запустил в космос и первого человека.

Но говоря о «космических победах» Советского союза важно помнить, что между СССР и Российской Федерацией есть масса различий. Это различия в политическом строе, экономике, производственных мощностях, ресурсах. Приведем пример проблем с критичным для отрасли предприятием. Космодром Байконур, находящийся на территории бывшей союзной республики, а ныне отдельного государства Казахстана, ежегодная аренда за пользование которым составляет 115 миллионов долларов США в год [1]. Несмотря на регулярно получаемые выплаты за аренду космодрома и межгосударственные договорённости Казахстан периодически препятствует нормальной работе космодрома. Так, в 2012 году были отложено 7 запусков. Причиной явилось длительное согласование казахстанской стороной использования поля падения первой ступени ракет-носителей в Кустанайской и Актюбинской областях [2].

Несмотря на потери, Россия получила крупнейшее наследие: промышленные предприятия, научные разработки, технологии. И нельзя недооценивать важность последнего пункта этого наследия. Именно технологии – это то, что нельзя вдруг внезапно открыть. Все самые секретные разработки относятся именно к технологическим. К тому же на данный момент наша страна одна из немногих имеет замкнутый цикл разработки, изготовления, запуска, управления полетом и использования по назначению космических аппаратов.

Но мало кто понимает, что Российская Федерация не является «великой космической державой» и никогда ей не являлась. По словам зампреда правительства Дмитрия Рогозина, доля РФ на мировом рынке космических услуг составляет менее 3 % [3].

Если вспомнить первую декаду лет после распада СССР и несколько лет до его распада, несложно догадаться, почему такое произошло с космической промышленностью, да и вообще с промышленностью. Экономический кризис, гиперинфляция, национальный дефолт – можно много говорить терминами, но хотелось бы рассуждать о чем-то более

конкретном. Рассмотрим это время на примере завода Красмаш.

Последнее десятилетие прошлого века было для Красмаша и для всей промышленности страны, исключительно сложным. 1991–1992 годы памяты всем разрывом производственных связей, взрывным ростом цен на материалы и комплектующие при полном отсутствии оборотных средств, резким сокращением государственного заказа и свертыванием производства. В 1993–1994 гг. дальнейшее сокращение государственных расходов, недофинансирование заключенных с государством договоров на поставку военной техники, отказ от оплаты выполненных работ по заказам Минобороны. В 1995–1996 гг. государственный оборонный заказ сократился до нуля, прекратилось финансирование мобилизационных мощностей и социальной сферы, росла задолженность предприятия в бюджеты всех уровней и многомесячная задолженность по заработной плате. В этих условиях предприятие было вынуждено реструктурировать производство и перенести центр тяжести на производство космической техники (в том числе коммерческого назначения), остановить большую часть мощностей, ввести сокращенную рабочую неделю и даже временно останавливать работу завода, сокращать численность персонала [4]. Заводу удалось устоять в то тяжелое время, в отличие от многих других промышленных предприятий, как в нашем городе, так и по всей стране (например, от Саратовского авиационного завода остался только сквер и памятник). Но многие проблемы, порожденные тем периодом, мы можем наблюдать до сих пор.

Одну из таких проблем можно наблюдать как на заводе, так и на кафедре, студентом которой я являюсь: появление кадрового разрыва между поколениями примерно в 15–20 лет. Новые люди не приходили в отрасль, поскольку ни материальную, ни карьерную перспективу там увидеть было нельзя. Проблема с виду проста, но решить ее очень сложно, даже выделив огромное количество денег. Прежде всего – это повышение престижа самой отрасли, что в связи с несколькими последними неудачными пусками – довольно сложно. Если говорить словами классика: «...разруха не в клозетах, а в головах». Необходимо работать над авторитетом инженерного труда, привлекательностью технических вузов (повышение стипендии, обеспечение общежитиями, гарантированным трудоустройством, обеспечение жильем и проч.). Приятно писать о том, что это все есть: повышенные стипендии, целевое обучение с гарантированным тру-

доустройством и оплачиваемой практикой, постепенное улучшение материально-технической базы университетов. Может не в тех объемах, может еще не прошло достаточное количество времени, чтобы мы увидели результаты. Возможная неэффективность реформ в космической отрасли может быть связана с их количественной, а не качественной направленностью. Распространенная ситуация, когда оборудование (приборы, станки, оснастку) выбирает человек (группа людей), которые никогда ни с чем подобным не сталкивались, не знают зачем они его выбирают, не имеют вообще никаких технических знаний, навыков и умений. Также вместо целой армии инженеров среднего уровня можно подготовить взвод высококлассных специалистов.

Также в основе многих неудач лежит идеологическая проблема. Все вокруг знают, что с космосом надо уже что-то делать в этой стране, но никто не может сказать: «Что именно?» и главное «Зачем?». Любое дело должно иметь цель, тем более такое ресурсозатратное, энергоемкое и трудоемкое. Это еще одно существенное различие между космонавтикой в России и космонавтикой в Советском Союзе. Хоть цели во

многим были продиктованы Холодной войной, но они были, и их достижение имело результат. Постановкой цели должна заниматься власть. Она должна быть четкой и простой и объяснять «Зачем?» и «Что?» делать. Хотелось бы гордиться тем, чем занимаешься, и видеть перспективу своих усилий и стараний, точку приложения полученных знаний в своей стране

Библиографические ссылки

1. Договор аренды комплекса «Байконур» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.federalspace.ru/2247/> (дата обращения: 10.04.2014).
2. О космодромах мира [Электронный ресурс]. URL: <http://topwar.ru/37849-kosmodromy-mira-chast-1-ya.html> (дата обращения: 10.04.2014).
3. Новостная статья [Электронный ресурс]. URL: <http://itar-tass.com/nauka/838588> (дата обращения: 10.04.2014).
4. Колмыков В. А., Лубнин М. А. Лучшие люди Крasmаша. Красноярск : РИО-пресс, 2007 С.2.

© Самотик Л. А., 2014

УДК 339.543

Г. Турумтай кызы

Научный руководитель – *И. Т. Сидоров*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ТАМОЖНЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОЛИТИКИ

Рассматривается таможня как инструмент политики в ходе ее развития.

Таможенное дело в Российской Федерации представляет собой совокупность средств и методов обеспечения соблюдения мер таможенно-тарифного регулирования, а также запретов и ограничений при ввозе товаров в Российскую Федерацию и вывозе товаров из Российской Федерации.

Возникновение таможенного дела важная страница российской истории. Она существует в нашем государстве не менее тысячи лет. Считается общепризнанным, что история таможенного дела в России ведет свое начало со времен Древней Руси и напрямую связана с появлением торгового обмена. Первые письменные упоминания о существовании специальных таможенных сборов и людях, осуществлявших такие сборы, относятся к концу X в. Именно в это время летописи отмечают возникновение торговых пошлин, взимаемых при въезде в города, причаливании к пристаням, проезде через заставы. Так сохранился Тустань – древнерусский оборонный комплекс, таможня и город-крепость. Его остатки находятся в Карпатских горах (Восточные Бескиды).

Исторические документы свидетельствуют о том, что таможенное дело играло важную роль в период становления российской государственности, помогают понять общественное и государственное значение таможни как важного национального интереса, как

гражданского и правового целого, как необходимой и неотъемлемой части государственной системы.

Термин «таможня» – более позднего происхождения. В переводе с тюркского «тамга» означает «печать, клеймо». Специальное клеймо ставили на товары, сборы за которые при их провозе через границу государства были уплачены. Место, где такие сборы взимались и где ставилась тамга, с XIII в. стало именоваться «таможня».

В стране, где развивалась торговля и активно формировались жизненно необходимые государственные институты, назревала необходимость таможенной реформы. Поворотным моментом в истории таможенного дела стал Новоторговый устав 1667 г., в котором появились статьи относительно видов и размеров внешних и внутренних сборов, устройства таможен. Впервые встречаются нормы, закрепляющие производство таможенного досмотра. В конце царствования Петра I в 1724 г. был принят первый в России таможенный тариф, который носил протекционистский характер. В 1819 г. приняты Таможенный устав по европейской торговле и новый таможенный тариф – самый либеральный из всех предыдущих, а также и всех последующих таможенных тарифов. В 1877 и 1891 гг. таможенные тарифы увеличились более чем на 50 %. Происходили и организационные изменения

в системе таможенных органов. Так, в соответствии с таможенными уставами 1892, 1904 и 1910 гг. сложилась новая структура таможенной системы во главе с департаментом таможенных сборов Министерства финансов. В его подчинении находились окружные и участковые таможенные управления, таможни, таможенные заставы, таможенные пункты и посты. Кроме того, в октябре 1893 г. пограничная стража была выведена из подчинения начальников департамента таможенных сборов и таможенных округов, ей присвоили название Отдельного корпуса пограничной стражи, который переводился в непосредственное подчинение министра финансов. В мае 1912 г. была проведена последняя реорганизация таможенной службы в царской России. В годы Первой мировой войны деятельность российских таможенных органов была парализована, большинство таможен закрыли. К реформированию внешней торговли приступило уже Временное правительство. Последующие перемены произошли после Октябрьской революции 1917 г. Возврат к таможенно-тарифным методам во внешней торговле произошел в 1922 г. в связи с переходом к НЭПу. Декретом СНК РСФСР от 23 февраля 1922 г. был утвержден Таможенно-тарифный комитет (ТТК). Правовой статус ТТК был закреплен в Таможенном уставе СССР 1924 г. и Таможенном кодексе СССР 1928 г., окончательно закрепившем сформировавшуюся систему таможенного управления. Приказом НКВТ от 2 марта 1924 г. было учреждено Главное таможенное управление (ГТУ), на которое были возложены функции по организации борьбы с контрабандой на территории Советского государства. Новый Таможенный кодекс СССР был принят 5 мая 1964 г. Впервые в Кодексе вводилось понятие таможенного режима. Таможенным кодексом СССР 1964 г. управление таможенным делом на территории СССР передавалось в ведение Министерства внешней торговли СССР и осуществлялось через входящее в его состав Главное таможенное управление. К основным функциям таможенных учреждений относились контроль соблюдения государственной монополии внешней торговли, совершение таможенных операций и борьба с нарушениями таможенных правил и контрабандой. Становление и обеспечение дееспособности системы таможенных органов непосредственно связаны с принятием в 1993 г. Закона Российской Федерации «О таможенном тарифе» и Таможенного кодекса Российской Федерации. Была создана российская правовая база для осуществления таможенной политики и таможенного дела в новых условиях. Таможенная служба России активно включилась в международное сотрудничество по вопросам торгово-тарифной политики таможенного дела. В 1991 г. Россия как правопреемница СССР стала членом международного Совета таможенного сотрудничества и Всемирной таможенной организации (ВТАО), была избрана членом политической комиссии и финансового комитета ВТАО. Важной вехой в развитии правовых основ таможенной деятельности стал Федеральный закон «О службе в таможенных органах Российской Федерации», вступивший в силу 1.09.1997 г. Закон определил новые условия прохождения службы на контрактной

основе, повысил ответственность и престиж человека в таможенной форме, утвердил Кодекс чести таможенника РФ и ритуал принятия присяги сотрудниками таможенного органа РФ. Было завершено формирование кадрового корпуса таможенной службы. На 1 января 2000 г. его численность составила более 56 тыс. человек.

Сегодня таможня – это современная, профессиональная и хорошо обеспеченная служба, которая осуществляет эффективную защиту общества. Она обеспечивает соблюдение таможенных правил на внешней границе и на территории страны.

Таможенные органы России стремятся к тому, чтобы люди осознавали такую важную миссию таможни, как защита экономических интересов страны, которая включает в себя широчайший спектр задач. Среди них и борьба с контрабандой культурных и исторических ценностей, и защита рядового потребителя от фальсифицированной продукции, и многое другое.

Таможенное право находится в основе таможенного регулирования. Оно представляет собой средство государственного регулирования таможенного дела на территории Российской Федерации, поскольку правовое регулирование является в принципе государственным регулированием. Без таможенного права невозможно создание нормально функционирующего таможенного механизма, в основе которого лежит система исполнительной власти в лице таможенных органов. Таким образом, таможенное право обеспечивает органическую взаимосвязь всех элементов, составляющих таможенное дело в РФ.

Мы, студенты СибГАУ и будущие специалисты по направлению подготовки «Таможенное дело» учимся:

- осуществлять таможенный контроль;
- определять страну происхождения товара;
- определять таможенную стоимость товара;
- взимать таможенные платежи, пени, проценты, задолженности и возвращать таможенные платежи;
- контролировать правильность исчисления, полноты и своевременности уплаты таможенных платежей, пошлин;
- вести учет таможенных платежей, авансовых платежей и денежного залога на счетах таможенных органов;
- обеспечивать соблюдение установленных запретов и ограничений в отношении товаров, перемещаемых через таможенную границу;
- выявлять и пресекать административные правонарушения и преступления в сфере таможенного дела;
- управлять деятельностью таможенных органов (анализ, планирование, организация, контроль и мотивация деятельности в таможенных органах);
- применять информационные системы, информационные технологии, программно-технические средства защиты информации в таможенном деле;
- анализировать и вести таможенную статистику внешней торговли;
- информировать и консультировать участников внешнеэкономической деятельности в области таможенного дела.

УДК 681.39

П. В. Анисимов, Ю. А. Макшеева, Н. В. Мацук
Научные руководители – *Г. М. Гринберг, П. В. Тимошев*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

РАЗРАБОТКА ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Приведены противоречия, сложившиеся в конструкторско-технологической подготовке специалистов в настоящее время. Обозначены организационно-методические условия, направленные на ослабление этих противоречий. На примере изготовления печатной платы методом оконтуривания рассмотрен один из путей практического воплощения этих организационно-методических условий.

Современное состояние конструкторско-технологической подготовки специалистов в учебных заведениях страны породило ряд противоречий методологического, дидактического и организационного характера, проявляющихся в несоответствии между:

– все возрастающей потребностью общества в компетентных специалистах, способных творчески применять современные средства конструкторско-технологической подготовки производства в своей профессиональной деятельности, и недостаточным уровнем разработанности содержания соответствующих учебных дисциплин и осуществляемого процесса конструкторско-технологического образования студентов;

– необходимостью усиления прикладного, практического характера профессионального образования, а также обеспечения оптимального соотношения теоретической и практической подготовки и недостаточностью имеющихся организационно-педагогических условий для обеспечения этого;

– предметной системой обучения, исторически сложившейся в образовании, следствием которой является разобщенность преподавания отдельных дисциплин и необходимостью целостного подхода к процессу формирования комплексной конструкторско-технологической компетентности специалистов.

Одним из путей преодоления указанных противоречий видится создание таких организационно-методических условий проведения занятий, которые позволили бы усилить практическую направленность этих занятий и установить межпредметные связи.

Авторами в данной работе на примере изготовления печатной платы (ПП) методом оконтуривания рассматриваются организационно-методические условия проведения практических занятий по дисциплинам «Основы конструирования приборов» и «Технология приборостроения». Эти дисциплины преподаются для студентов-специалистов специальности 161101.65 «Системы управления летательными аппаратами» и студентов-бакалавров специальности 161100.62 «Системы управления движением и навигация», обучающихся на кафедре систем автоматического управления нашего университета.

Суть изготовления ПП методом оконтуривания заключается в следующем: изоляционные зазоры между проводниками формируются механическим удалением при помощи режущего инструмента.

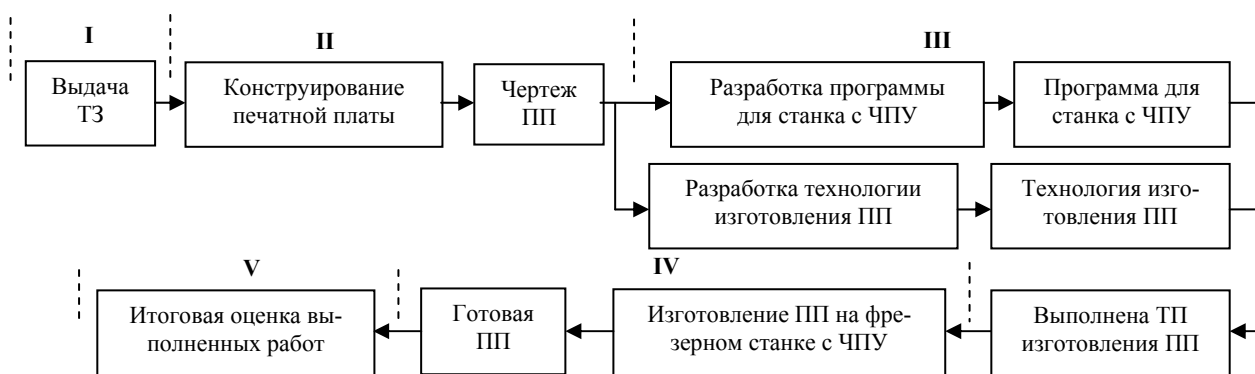
Для изготовления односторонних печатных плат можно обойтись всего одним станком с числовым программным управлением (ЧПУ), позволяющим по программе сверлить сквозные отверстия и скрайбировать зазоры. Метод отличается коротким технологическим циклом изготовления, малой капиталоемкостью, не создает экологических проблем. Он очень удобен для изготовления полноценных экспериментальных образцов монтажных подложек [1].

Организация выполнения учебных задач для рассматриваемого примера будет соответствовать схеме, представленной на рисунке.

На I этапе студентам выдается техническое задание (ТЗ) на изготовление печатной платы. Студенты выполняют анализ технического задания, производят планирование предстоящих работ, разрабатывают маршрут изготовления печатной платы.

На II этапе по заданной электрической схеме электронного устройства с помощью программы PCAD 2006 конструируется печатная плата (осуществляется компоновка на ней электронных компонентов, трассировка соединительных проводников, простановка размеров, разработка технических требований). Результатом этого этапа является разработанный чертеж печатной платы, подготовленный с учетом требований к изготовлению ее методом оконтуривания (фрезерования).

На III этапе выполняется технологическая подготовка (ТП) изготовления ПП, которая включает в себя две задачи. Первая задача – разработка управляющей программы для фрезерного станка с ЧПУ (для студентов доступен станок CNC системы ЧПУ SP 2115 типа PCNC). Вторая задача – разработка технологии изготовления печатной платы (выбор и обоснование необходимых материалов, инструментов, оборудования, расчет режимов резания и нормирование выполняемых операций).



Маршрут изготовления печатной платы (ПП)

IV этап – на фрезерном станке с ЧПУ изготавливаются разработанные печатные платы.

Работы по II этапу изготовления печатной платы проводятся в процессе изучения дисциплины «Основы конструирования приборов». После этого этапа предусмотрен промежуточный отчет студентов.

Работы по III и IV этапам изготовления печатной платы проводятся в процессе изучения дисциплины «Технология приборостроения».

V этап является контрольно-оценочным, включающим индивидуальные и групповые отчеты студентов по выполненным ими работам на всем маршруте изготовления ПП и их оценку.

С названными дисциплинами можно связать и другие, если, например, изготовленную ПП использо-

вать для изготовления какого-либо электронного устройства.

Таким образом, в результате предлагаемого подхода обеспечиваются междисциплинарные связи и практическая направленность выполняемых студентами в рамках этих дисциплин работ.

Библиографическая ссылка

1. Медведев, А.М. Печатные платы. Конструкция и материалы [Текст] / А.М. Медведев. – М.: Техносфера, 2005. – 304 с.

© Анисимов П. В., Макшева Ю. А.,
Мацук Н. В., 2014

УДК 37.01

Д. А. Васильев, И. Ю. Войтов, Р. Ю. Спицин, С. И. Якушин
Научный руководитель – *Г. М. Гринберг*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА «ИЗУЧЕНИЕ ПРИБОРОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ»

Предложена блок-схема лабораторной установки, предназначенной для изучения различных приборов и методик измерения скорости вращения.

Кафедра систем автоматического управления (САУ) осуществляет обучение студентов-бакалавров направления подготовки 161100.62 Системы управления движением и навигация, студентов-специалистов по специальности 161101.65 Системы управления летательными аппаратами и по специальности 160403 Системы управления летательными аппаратами.

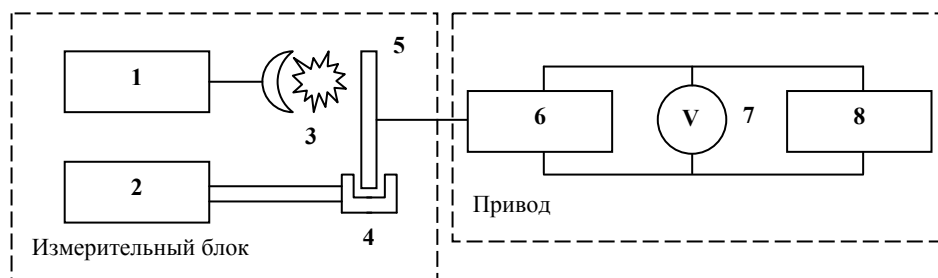
Одними из объектов профессиональной деятельности выпускников кафедры САУ являются: управляющие, навигационные и электроэнергетические комплексы летательных аппаратов; приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации летательных аппаратов; системы управления летательными аппаратами.

Необходимые профессиональные компетенции в области разработки, испытания и эксплуатации перечисленных объектов студенты получают при изуче-

нии следующих дисциплин профессионального цикла: «Основы теории пилотажно-навигационных систем», «Информационно-измерительные системы и устройства», «Технические средства навигации и управления движением», «Эксплуатация и испытания систем управления летательных аппаратов».

В процессе освоения этих дисциплин студенты, в частности, должны изучить принципы работы различных приборов и агрегатов, входящих в состав систем управления летательными аппаратами. Одними из таких приборов являются измерители скорости вращения, как самих летательных аппаратов, так и их вращающихся конструктивных элементов (разнообразных деталей и узлов, входящих в конструкцию исполнительных механизмов, двигательных установок и др.).

Цель работы – разработать схему лабораторной установки, предназначенной для организации лабора-



Блок-схема лабораторной установки:

- 1 – стробоскопический тахометр; 2 – цифровой тахометр;
 3 – импульсный осветитель; 4 – датчик импульсов;
 5 – перфорированный диск; 6 – электродвигатель;
 7 – вольтметр; 8 – источник питания

торного практикума «Изучение приборов для измерения скорости вращения» по перечисленным выше дисциплинам.

Задачи, решаемые студентами при выполнении лабораторных работ: изучение методик измерения угловой скорости вращения, ознакомление с устройством и работой приборов предназначенных для измерения угловой скорости вращения различными методами.

Приборы, предназначенные для измерения угловой скорости вращения, называются тахометрами. Тахометр – измерительный прибор, предназначенный для измерения частоты вращения (количество оборотов в единицу времени) различных вращающихся деталей, таких как роторы, валы, диски и др., в различных агрегатах, машинах и механизмах [1].

По принципу действия тахометры классифицируются следующим образом:

1. Механические тахометры – их измерительная цепь состоит из механических преобразователей. К числу механических относятся центробежные, часовые, фрикционные, вибрационные и пневматические тахометры.

2. Магнитные тахометры наряду с механическими преобразователями содержат в составе измерительной цепи магнитный индукционный преобразователь.

3. Электрические тахометры наряду с другими содержат в измерительной цепи электромеханические преобразователи. К числу электрических тахометров относятся электромашинные, электроимпульсные и фотоэлектрические тахометры.

4. Стробоскопические тахометры, которые основаны на применении стробоскопического преобразователя.

Блок-схема лабораторной установки, позволяющей изучить тахометры, относящиеся к 3 и 4 группам, показана на рисунке.

Установка состоит из двух основных блоков: измерительного и привода. Привод состоит из электродвигателя 6 постоянного тока, питаемого от регулируемого источника 8. Выходное напряжение источника питания контролируется вольтметром 7. Изменяя выходное напряжение источника 8 можно плавно регулировать скорость вращения перфорированного диска 5, жестко связанного с выходным валом электродвигателя 6.

При изучении стробоскопического метода измерения скорости вращения используется стробоскопический тахометр 1, позволяющий плавно регулировать частоту вспышек импульсной лампы осветителя 3. Стробоскопический эффект состоит в том, что при определенных условиях возникает иллюзия не движения, а, наоборот, покоя предмета, который на самом деле движется. При освещении диска 5 прерывистыми световыми вспышками, следующими через равные промежутки времени, диск будет казаться неподвижным, если частота вспышек (которая определяется по шкале строботахометра) в точности равна скорости вращения диска.

При изучении электрического тахометра используется цифровой тахометр 2 и фотодатчик 4, состоящий из излучателя и приемника света. При вращении диска 5 с отверстиями, равномерно расположенными по его краю, эти отверстия периодически перекрывают световой пучок, поступающий на приемник света в фотодатчике. На выходе фотодатчика генерируется последовательность импульсов, частота которых определяется скоростью вращения диска и числом отверстий в нем. Количество импульсов в единицу времени подсчитывается цифровым тахометром. Результат высвечивается на цифровом табло тахометра.

В основу работы электромашинного тахометра положена зависимость электродвижущей силы генератора электрического тока от скорости вращения его ротора. На предлагаемой лабораторной установке можно исследовать электромашинный тахометр, если его подключить к выходному валу электродвигателя 6 вместо измерительного блока. Для измерения выходного напряжения тахометра в состав лабораторной установки также должен быть включен электронный вольтметр.

Библиографические ссылки

1. Тахометр. Материал из Википедии – свободной энциклопедии [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80-08.04.2014> г.

© Васильев Д. А., Войтов И. Ю., Спицин Р. Ю., Якушин С. И., 2014

УДК 347.85(470)

В. В. Иноземцева

Научный руководитель – *И. Е. Крамида*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЗАНЯТИЯ ПРАКТИКУМА НА ОСНОВЕ ГИМНАСТИКИ ЦИГУН КАК ДИНАМИЧНЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ

Занятия гимнастикой цигун являются важным фактором развития здорового образа жизни (ЗОЖ) студентов. Проведен сравнительный анализ развития личностных характеристик ЗОЖ студентов, занимающихся по программе практикума на основе гимнастики цигун, и студентов, посещающих типовые занятия по физической культуре.

В нашем вузе до 12 % студентов обучаются в специальной медицинской группе студентов (СМГ). Такие студенты проходят обучение физической культуре в соответствии с программой специализации «Оздоровительный практикум на основе китайской гимнастики цигун» (ОП). Эта программа предусматривает проведение аудиторных занятий, на которых студенты выполняют специальные оздоровительные упражнения: релаксационные и суставные разминки, китайскую гимнастику цигун и упражнения по саморегуляции. Студенты СМГ, которые не могут посещать аудиторные занятия ОП (АЗОП), выполняют индивидуальные домашние задания (ДЗ), представляющие собой систему упражнений по саморегуляции, эмоциональной рекреации, выработке позитивного отношения к себе и к жизни, решению личностных проблем.

Чтобы стать успешными в учебе и последующей профессиональной деятельности, для студентов СМГ особенно важно вести здоровый образ жизни (ЗОЖ), в котором можно выделить 2 составляющие: деятельность (здоровое поведение) и личностную – качества личности, характеризующие гармоничность ее поведения и взаимоотношений с миром и собой.

В вузе в течение нескольких лет проводится исследование позитивных изменений личностных компонентов ЗОЖ у студентов СМГ, обучающихся по программе ОП. Целью данной работы является исследование эффективности обучения студентов СМГ по программе ОП и динамики развития у студентов личностных компонентов ЗОЖ.

Задачи работы:

1. Провести сравнительный анализ позитивных изменений личностных компонентов ЗОЖ у студентов СМГ, обучавшихся по программе ОП в течение 1–3 лет, и относительно здоровых студентов (ОЗС), обучавшихся по физической культуре в основной группе на 3 курсе [1].

2. Провести сравнительный анализ позитивных изменений личностных компонентов ЗОЖ у студентов СМГ, обучавшихся по программе ОП в периоды 2001–2004 г. и 2008–2012 г.

Для проведения анализа были выделены группы студентов, обучавшихся в вузе в 2001–2004 г. и в 2008–2012 г. Обозначим эти группы следующим образом: 3 – ОЗС 3 курса (46 и 236 человек), посещавшие занятия по физической культуре для основной

группы студентов; А1 – студенты СМГ, посещавшие АЗОП в течение 1–2 семестров (45 и 169 человек); А2 – студенты СМГ, посещавшие АЗОП 3–4 семестра (12 и 53 человека); А3 – студенты СМГ, посещавшие АЗОП 5–6 семестров (16 и 33 человека); Д1 – студенты СМГ, выполнявшие ДЗ в течение 1–2 семестров (27 и 69 человек); Д2 – студенты СМГ, выполнявшие ДЗ 3–6 семестров (22 и 35 человек).

При проведении исследования использовались следующие методы:

1. Оценочный опрос. Студентам предлагалось оценить по шкале от 0 до 10 баллов степень развития у них характеристик личностных показателей ЗОЖ до начала обучения и в конце учебного года.

2. Математическая обработка результатов опроса: подсчет роста оценок характеристик каждого из пяти личностных показателей ЗОЖ, их средних значений для каждой группы студентов и оценка достоверности различий между средними величинами по критерию Стьюдента (более подробно см. в [1]).

Опрос показал, что:

1. В 2001–2004 г. рост оценок 4 личностных показателей ЗОЖ (кроме активности), а в 2008–2012 г. всех пяти таковых у студентов СМГ после второго года аудиторного обучения по программе ОП значительно выше, чем у ОЗС 3 курса. В 2001–2004 г. рост оценок двух личностных показателей ЗОЖ (позитивности и эмоциональной уравновешенности), а в 2008–2012 г. всех показателей у студентов СМГ уже после первого года аудиторного обучения значительно выше, чем у ОЗС 3 курса.

В оба диапазона времени у тех, кто выполнял ДЗ, наблюдается более быстрое развитие личностных компонентов ЗОЖ, чем у тех, кто посещал аудиторные занятия ОП. Можно с уверенностью сказать, что развитие личностных компонентов ЗОЖ у студентов, обучающихся по программе ОП, идет более успешно, чем развитие таковых у ОЗС.

2. Сравнение данных 2001–2004 и 2008–2012 г., показывает, что:

1) наблюдается положительная динамика развития личностной составляющей ЗОЖ у студентов СМГ, посещающих АЗОП: рост оценок развитости трех из пяти личностных компонентов ЗОЖ у этих студентов в 2008–2012 г. после одного или трех лет обучения (группы А1 и А3) значительно выше, чем в 2001–2004 г., после двух лет обучения (группа А2)

рост оценок для всех пяти личностных компонентов ЗОЖ в обоих диапазонах времени различается незначительно, а для одного – повысился;

2) в 2008–2012 г. рост оценки позитивного отношения к себе у студентов группы А3 как тенденция ниже, чем в 2001–2004 г.;

3) не выявлено динамики развития личностной составляющей ЗОЖ у студентов СМГ, выполнявших ДЗ ОП: рост оценок развитости всех пяти личностных компонентов ЗОЖ у этих студентов в 2008–2012 и в 2001–2004 г. различается незначительно.

Выводы:

1. Любые занятия ОП являются важным фактором развития личностных компонентов ЗОЖ у студентов с ослабленным здоровьем. Интенсивность развития этих компонентов у студентов СМГ, обучающихся по программе ОП, выше, чем у ОЗС, проходящих обучение по физической культуре в основной группе.

2. Эффективность аудиторного обучения по программе ОП в плане развития личностной составляющей

щей ЗОЖ у студентов в 2008–2012 г. в целом повысилась по сравнению с 2001–2004 г., а эффективность внеаудиторного обучения не изменилась.

3. Для повышения эффективности аудиторного обучения студентов по программе ОП в плане развития личностной составляющей ЗОЖ необходимо на занятиях ОП уделять больше внимания развитию у студентов позитивного отношения к себе.

Библиографическая ссылка

1. Крамида И. Е. Оздоровительный практикум на основе гимнастики цигун как фактор формирования здорового образа жизни у студентов // Оптимизация учебно-воспитательного и тренировочного процесса в учебных заведениях высшего профессионального образования. Здоровый образ жизни, как фактор профилактики наркомании : матер. Всерос. науч.-практ. конф. ; СибЮИ. Красноярск, 2012. С. 353–356.

© Иноземцева В. В., 2014

УДК 347.85(470)

В. В. Иноземцева, М. В. Мазай

Научный руководитель – *И. Е. Крамида*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

МОНИТОРНЫЕ ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ СТУДЕНТОВ–ПЕРВОКУРСНИКОВ СИБГАУ

Рассмотрены «мониторные» вредные привычки студентов. На основе опроса студентов-первокурсников СибГАУ проведен анализ распространенности «мониторных» привычек. Показано, что большинство студентов-первокурсников имеет 3–4 мониторные привычки и уделяет им много времени, что опасно для их здоровья.

В настоящее время, когда технический прогресс достиг своего пика, множество людей обретает специфические вредные привычки, несовместимые со здоровым образом жизни. Назовем такие привычки «мониторными», то есть связанные с длительным взаимодействием человека с экранами электронных устройств (телевизора, компьютера, ноутбука и т. п.). Длительный просмотр телевизионных передач, увлечение компьютерными развлекательными технологиями ухудшают зрение, приводят к болезням гиподинамии, снижают работоспособность, ухудшают память и внимание человека, снижают его эмоциональную уравновешенность. В худшем случае речь идет о возникновении зависимости от компьютера или телевизора. Наиболее опасны мониторные привычки для молодых людей, которые не имеют достаточной силы воли, чтобы им противостоять.

При обучении в современном вузе широко используются компьютерные информационные технологии. Для достижения успеха в учебной деятельности студенту необходимо использовать компьютер. Часто при этом он не имеет представления о технике безопасности, позволяющей сохранить здоровье. Привычка проводить и свободное время у монитора может привести к разрушению его здоровья.

В связи с этим важной задачей является исследование распространенности мониторных вредных при-

вычек в студенческой среде и создание таких образовательных технологий, которые исключают возникновение и развитие таких привычек у студентов.

Будем считать основными мониторными привычками следующие: 1) просмотр телепередач (новостей, шоу, концертов, фильмов и т. п.); 2) компьютерные игры; 3) интернет-поиск или контакты в социальных сетях (сверх необходимых для учебы или работы); 4) просмотр аниме, манги и т. п. [1].

Задачей данной работы является исследование распространенности мониторных вредных привычек среди студентов первого курса СибГАУ в начале обучения в вузе.

Методы исследования:

1. Опрос, который проводился в начале учебного года (в октябре). В опроснике студентам первого курса предлагалось указать, сколько часов в день они обычно тратят на занятия, отнесенные нами к основным мониторным привычкам. Всего в опросе приняли участие 183 юноши и 177 девушек.

1. Математическая обработка результатов опроса: а) подсчет процентов опрошенных юношей и девушек, не имеющих соответствующей привычки (т. е. вообще не занимающихся тем, что мы относим к мониторным привычкам) и процентов тех, кто уделяют соответствующим занятиям время в разных временных диапазонах (меньше одного часа, 1–2, 2–4,

4–6 часов и больше шести часов), среди всех студентов соответствующего пола и среди имеющих привычку; б) подсчет среднего количества мониторинговых привычек у юношей и у девушек; в) подсчет средних значений затрат времени на соответствующее занятие; г) оценка достоверности различий между средними величинами по t-критерию Стьюдента (с уровнем значимости 0,05).

Контакт с монитором можно считать опасным, если он длится больше двух часов в день без перерыва.

Опрос студентов–первокурсников показал, что:

1. Распространенность мониторинговых привычек, т. е. процент тех, кто уделяет какое-либо время соответствующему занятию, такова: привязка к интернету – 95 % независимо от пола, привычка играть в компьютерные игры – 80 % юношей и 33 % девушек, просмотр телевизора – 70 % юношей и 85 % девушек, просмотр аниме – 20 % юношей и 10 % девушек. Среди юношей больше распространена привычка играть в компьютерные игры, а среди девушек – привычка смотреть телевизор.

2. В начале обучения в вузе юноши в среднем имеют 3 мониторинговых привычки, девушки – 2 (разница значима). Учитывая распространенность разных мониторинговых привычек, наиболее вероятно, что средний юноша имеет привязку к интернету и тратит на это 2,5 часа в день, играет в компьютерные игры (2,3 часа) и часто смотрит телевизор (1,2 часа). Средняя девушка, скорей всего, «сидит» в интернете 3 часа в день и смотрит телевизор 1,4 часа.

3. В начале обучения в вузе средний студент (юноша), тратит на все мониторинговые привычки в сумме 6 часов в день, а студентка – около 4,5 часов (разница значима). Это означает, что средний студент–первокурсник любого пола в начале обучения в вузе имеет мониторинговые привычки и постоянно вредит своему здоровью, проводя большую часть свободного времени перед монитором. Девушки тратят на это в среднем меньше времени, чем юноши, но и такая длительность контактов с монитором опасна для их здоровья.

4. Большое количество студентов–первокурсников тратит больше двух часов в день на занятие, обуслов-

ленное одной из мониторинговых привычек. На интернет тратят более 2 часов в день 43 % всех юношей и 60% девушек, в компьютерные игры играют 36 % всех юношей (46 % тех, кто имеют эту привычку) и 8 % всех девушек (23 % имеющих привычку, т. е. каждая четвертая), телевизор смотрят дольше двух часов 10 % всех юношей и 16 % девушек (20 % имеющих привычку, т. е. каждая пятая), на просмотр аниме или манги тратят 2 и более часов в день всего около пяти процентов опрошенных (независимо от пола), но среди тех, кто имеют эту привычку, тратит больше двух часов на нее каждый третий. Это еще раз подтверждает, что студенты–первокурсники в начале обучения в вузе имеют вредные мониторинговые привычки и уделяют им такое количество времени, которое опасно для их здоровья.

Выводы:

1. Большинство студентов–первокурсников имеет 3–4 мониторинговые привычки и уделяет им значительное время, опасное для здоровья. Особенно большое время тратят на эти привычки юноши, что особенно вредит их здоровью.

2. В учебном–воспитательном процессе вуза, в частности, при организации работы факультетов и кафедр физической культуры и спортивных клубов, необходимо предусмотреть технологии, позволяющие уменьшить распространенность вредных мониторинговых привычек и развить у студентов привычки здорового образа жизни.

Библиографические ссылки

1. Крамида И. Е. Оздоровительный практикум на основе гимнастики цигун как фактор формирования здорового образа жизни у студентов // Оптимизация учебно–воспитательного и тренировочного процесса в учебных заведениях высшего профессионального образования. Здоровый образ жизни, как фактор профилактики наркомании : матер. Всерос. науч.–практ. конф. ; СибЮИ. Красноярск, 2012. С. 353–356.

© Иноземцева В. В., Мазай М. В., 2014

УДК 681.39

М. С. Кафтасьев, Л. А. Сомтик

Научные руководители – *Г. М. Гринберг, Е. А. Клинов*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ СИГНАЛИЗАТОРОВ ДАВЛЕНИЯ

Рассмотрено место и роль лабораторного эксперимента в техническом вузе. Описана лабораторная установка для испытаний сигнализаторов давления и предложен подход для ее автоматизации.

Общеизвестно, что различные формы практических занятий являются самой емкой частью учебного процесса в высших учебных заведениях любого профиля. Обычно практические занятия направлены на решение всевозможных прикладных задач, прообразы

которых раскрываются в теоретическом материале. В идеале практические занятия должны давать целостное представление об изучаемом предмете и методах изучаемой науки. Кроме того, в результате таких занятий, обучающийся должен выработать опреде-

ленный профессиональный подход к решению практических задач и развить свою профессиональную интуицию.

Одним из необходимых этапов любого производственного процесса являются лабораторные испытания, которые по определению, данному в ГОСТ 16504–81, представляют собой экспериментальное определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний как результата воздействия на него, при его функционировании, при моделировании объекта и (или) воздействий.

В условиях технического вуза близким по смыслу и содержанию к промышленным испытаниям является физический и технический лабораторный эксперимент, осуществляемый студентами во время лабораторных занятий. Лабораторный эксперимент дает не только представление об устройстве испытываемого объекта, но и вносит весомый вклад в представление студента о будущей профессии, позволяет получить определенные профессиональные навыки. Например, в области испытательной деятельности специалист по направлению подготовки (специальности) 161101 Системы управления летательными аппаратами должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач: испытание элементов систем управления движением и навигации подвижных объектов; проведение испытаний по заданной методике, анализ их результатов и их оценка; наладка, настройка, регулировка и проверка приборов, устройств и систем в условиях промышленного предприятия и испытательных полигонов; выполнение на основе системного подхода испытательных работ в своей профессиональной области.

На кафедре систем автоматического управления Сибирского государственного аэрокосмического университета для проведения лабораторных занятий используется ряд испытательных установок, подобных тем, которые используются на производстве. Например, стенд для испытания сигнализаторов давления, применяемых в авиа- и ракетостроении.

Основными элементами этого стенда являются: пульт управления и сигнализации, технологический блок для размещения и закрепления испытываемого изделия, образцовый манометр, средства защиты, включающие блокирующие и защитные элементы в соответствии с требованиями к устройству оборудования, работающему под давлением.

Согласно технологии проведения на стенде лабораторных испытаний сигнализаторов давления, выполнением необходимых работ занимаются два испытателя: один задает испытательное давление на входе сигнализатора давления и по образцовому манометру регистрирует момент загорания или потухания лампочек на пульте (что свидетельствует соответственно о замыкании и размыкании электрических контактов сигнализатора); другой записывает в проверочный лист величину давления, при котором срабатывают контакты проверяемого сигнализатора.

После выполнения измерений вручную производится расчёт фактических значений срабатывания сигнализатора с учетом всех погрешностей. При таком способе проверки неизбежно появление субъективной (личной) погрешности измерения, которая по определению, данному в рекомендациях РМГ 29-99, является составляющей систематической погрешности измерений, обусловленной индивидуальными особенностями оператора.

Авторами доклада разработана схема установки для лабораторных испытаний сигнализаторов давления, показанная на рисунке.

В установке регистрацию подаваемого давления на сигнализатор осуществляет цифровой манометр ДМ5002М-Г, который выдает сигнал на контроллер по цифровому порту RS232.

В установке использован контроллер семейства Atmel, которые выпускаются не только в виде отдельных чипов, но и в виде блоков со встроенным программатором и источниками питания. В таком составе плата имеет базовое для всего семейства контроллеров название – Arduino [1].

Контроллер Arduino запрограммирован таким образом, что в момент замыкания/размыкания контактов в испытываемом сигнализаторе давления, происходит регистрация давления цифровым манометром и сигнал с его выхода передается на компьютер. С помощью компьютера производится расчет погрешностей и формируются отчеты об испытаниях. Кроме того, расчет погрешностей и вывод результатов расчетов можно производить полностью средствами самого контроллера, если подключить к нему дисплейный модуль и устройство ввода в виде клавиатуры. Тем самым можно добиться полной автономности и создать полноценный программно-аппаратный комплекс лабораторных испытаний.

Выполнение испытательного стенда по разрабо-

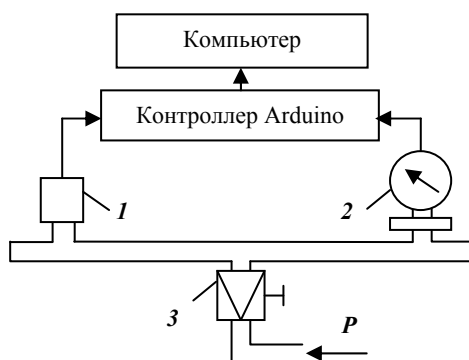


Схема установки для испытания сигнализаторов давления:

1 – испытываемый сигнализаторов давления; 2 – манометр ДМ-5002М-Г; 3 – редуктор

танной схеме позволит с помощью программно-аппаратных комплексов, построенных на программируемых микроконтроллерах производства Atmel, автоматизировать весь процесс лабораторных испытаний, что в свою очередь позволит существенно сократить время и повысить точность испытаний.

Библиографическая ссылка

1. Описание платформы Arduino [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Arduino>. 10.01.2014.

© Кафтасьев М. С., Самотик Л. А., 2014

УДК 378.14.015.62

Р. В. Коваль¹, Ф. А. Ефимов², А. А. Парфенов², А. А. Севрунов², А. Н. Черепанский²
Научные руководители – К. Ф. Голиковская¹, И. В. Баженова²

¹Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

²Сибирский федеральный университет, Красноярск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Рассматриваются предпосылки практико-ориентированного обучения.

Подготовка высококвалифицированных специалистов требует от системы высшего профессионального образования обязательного повышения качества обучения. И одним из наиболее эффективных способов внедрения новых информационных технологий в образовательный процесс является использование интерактивных flash-моделей, которые могут демонстрировать полное наглядное представление о процессах, объектах и явлениях [1].

Примерами таких работ могут служить программы, визуализирующие работу ракетного двигателя, выполненные студентами Института математики и фундаментальной информатики СФУ во время летней учебной практики по курсу «Информатика и программирование».

Работа двигательной установки очень сложна, поскольку включает в себя большое количество взаимосвязанных систем и элементов. Разработанная имитационная модель работы вытеснительной системы подачи жидкого топлива позволяет получить представление об одной из распространенных систем питания топливом ракетного двигателя. В модели реализованы некоторые интерактивные элементы управления, так в качестве кнопок управления выбраны элементы автоматики – клапаны, что позволяет получить более полное представление о работе данного жидкостного ракетного двигателя.

Задание может получать институт, преподаватель или студент, в зависимости от конкретного применения этой структуры. Необходимо своевременно уточнять и согласовывать конкретные задачи, корректировать их выполнение, получать и анализировать результат, проверять достоверность информации и затем применять на практике. Несмотря на существующие сложности, данная система имеет ряд положительных моментов, таких как экономичность, высокая скорость обучения, объемность знаний, увеличение инициативности и самостоятельности обучаемых.

Современные технические и программные средства помогают создавать и использовать модели объектов и процессов, максимально приближенных к реальности, а реализация таких прикладных задач для студентов математических и информатических специальностей позволяет на деле осуществить практико-ориентированное обучение.

Библиографическая ссылка

1. Чупаха И. В., Пужаева Е. З., Соколова И. Ю. Здоровьесберегающие технологии в образовательно-воспитательном процессе. М. : Илекса ; Народное образование ; Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2003.

© Коваль Р. В., Ефимов Ф. А., Парфенов А. А.,
Севрунов А. А., Черепанский А. Н., 2014

УДК 378.14.015.62

Р. В. Коваль¹, К. В. Гончарик²
Научные руководители – К. Ф. Голиковская¹, И. В. Баженова²
¹Сибирский государственный аэрокосмический
университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск
²Сибирский федеральный университет, Красноярск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

Рассматриваются возможности использования инновационных технологий в системе высшего профессионального обучения. Применение flash-моделей в образовательном процессе.

С введением новых стандартов подготовка квалифицированных специалистов, конкурентоспособных на рынке труда, способных к компетентной, ответственной и эффективной деятельности по своей профессии, невозможна без внедрения инновационных технологий, которые в практике обучения являются обязательным условием повышения качества обучения.

Согласно реализуемой в настоящее время в России концепции модернизации образования основная цель профессионального образования заключается в подготовке квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, владеющего своей профессией и ориентирующегося в смежных областях деятельности, способного к постоянному профессиональному росту и готового к профессиональной мобильности.

Проблемы высшего образования заставляют искать новые возможности в развитии образования. Использование инновационных технологий предлагает такие возможности в сфере образования, которые в полной мере соответствуют мировым тенденциям.

Сложность учебно-воспитательного процесса, множественные связи между его составляющими порождают необходимость системного подхода с целью выработки интегральной теории обучения. Компьютерные технологии и мировые телекоммуникационные сети меняют возможности формального обучения в аудиториях. Использование таких технологий, позволяет в максимальной степени учитывать интересы обучаемых, позволяет широко использовать наилучшие образовательные ресурсы, обеспечивая неограниченное образовательное пространство для различных категорий специалистов [1].

Для достижения студентами высокого уровня подготовки необходимо решить две главные проблемы: обеспечить студентам возможность получения глубоких теоретических знаний и разработать новые подходы к организации их самостоятельной работы, в том числе и в учебно-исследовательской области.

Современные средства информационно-коммуникативных технологий дают возможность повышения эффективности и качества образования, играют большую роль в формировании новой системы образования. Внедрение компьютера в сферу образования стало началом революционного преобразования традиционных методов и технологий обучения и всей отрасли образования.

Существует большое количество интерактивных курсов различных дисциплин, разработанных специалистами. Данные курсы содержат помимо теоретического материала иллюстративный анимационный материал, что способствует лучшему пониманию предмета. В системе высшего образования студенты разных направлений обучения изучают специальные дисциплины, не имеющие даже общих понятий, так студенты направления «Информатика» изучают языки программирования и учатся создавать прикладные программы, в то время как студенты других направлений в лучшем случае только знакомятся с некоторыми программами, и только малая часть этих студентов способна самостоятельно создавать программы.

Поэтому научно-исследовательское взаимодействие студентов разных направлений обучения может быть очень полезным. Так, разработанные студентами направления «Информатика» анимационные flash-модели для студентов технической направленности позволят лучше понять работу устройства и получить наглядные пособия для учебного процесса, а также будут способствовать формированию исследовательских компетенций студентов. Примерами таких работ могут служить работы студентов СФУ.

При этом появляются новые задачи:

- формулирование проблемных творческих заданий;
- координация взаимодействия учащихся разных направлений;
- оценка результативности выполненных работ;
- использование разработок в учебном процессе.

Использование flash-моделей в процессе обучения обеспечивает активное восприятие нового учебного материала и повышает мотивацию к обучению. Данная технология повышает наглядность его представления и способствует более прочному усвоению студентами теоретических основ, а также позволяет преподавателю широко использовать методы активного обучения в организации работы студентов [2].

Одним из наиболее эффективных способов внедрения новых информационных технологий в образовательный процесс является использование интерактивных flash моделей, которые демонстрируют полное наглядное представление о процессах, объектах и явлениях.

Примерами подобных моделей могут служить программы, визуализирующие работу систем летательных аппаратов, выполненные студентами Инсти-

туда математики и фундаментальной информатики СФУ во время летней учебной практики по курсу «Информатика и программирование».

В частности, в соответствии с предложенным заданием была разработана имитационная модель процесса перекачивания жидкого топлива для заправки летательного аппарата. Представленная модель позволяет наглядно представить работу системы. В модели представлены три последовательно соединенных крана, разделяющие баки. При открытии первого крана также можно выбрать необходимое давление подачи топлива, что позволяет определить время, требуемое для заправки бака.

Таким образом, применение инновационных образовательных технологий – залог успешности учебного

процесса, следовательно, и повышение качества обучения.

Библиографические ссылки

1. Чупаха И. В., Пужаева Е. З., Соколова И. Ю. Здоровьесберегающие технологии в образовательно-воспитательном процессе. М. : Илекса ; Народное образование ; Ставрополь : Ставропольсервисшкола, 2003.
2. Электронный журнал «Наука и педагогика» [Электронный ресурс] / под ред. И. В. Глазова. 2002.

© Коваль Р. В., Гончарик К. В., 2014

УДК 373+378

А. В. Курдинова, А. Г. Струговец
Научный руководитель – *И. А. Шихалева*
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОСМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ В ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Применение спутниковых технологий позволяет перейти на более высокую ступень использования в учебном процессе информационно-коммуникационных технологий, обеспечить качественные Интернет - коммуникации и привлечь к проведению школьного урока ведущих специалистов университета, профильной гимназии, специалистов организаций и предприятий, занимающихся проблемами, обсуждаемыми на данном уроке.

Конечная цель применения информационных спутниковых технологий – это создание условий для пополнения в будущем инновационного кадрового резерва страны высококвалифицированными специалистами, ориентированных на инновационный путь развития России.

Для этого необходимо вместо старой формулы образования: «Учитель изрекает – ученик записывает» реализовывать новую формулу образования «Ученик вместе с учителем добывает новые знания» и сформировать в дальнейшем у подрастающего поколения активную жизненную позицию [1].

В настоящее время в повседневную жизнь людей все шире входят технологии спутниковой навигации с использованием навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. Эти технологии широко применяются в авиации, морском и наземном транспорте и др. При этом необходимо отметить, что в учебном процессе учреждений общего образования они практически не применяются. Между тем, на наш взгляд, технологии спутниковой навигации могут существенно повысить качество учебного процесса по целому ряду учебных дисциплин (география, математика, информатика и др.) [2].

В основе данной модели лежат технологии видеоконференцсвязи. При видеоконференции общение происходит в реальном времени с использованием специализированного дополнительного оборудования (web-камеры, звукового микшера, микрофонов и т. д.). Следует отметить, что качество организации видеоконференцсвязи зависит от качества оборудования и

емкости телекоммуникационных каналов. Наличие спутникового Интернета делает возможным проведение видеоконференции на самом высоком технологическом уровне.

Обучение с применением интернет-технологий на основе спутниковой связи осуществляется на основе системы принципов, отражающих основные требования к организации образовательного процесса:

– принцип систематичности обеспечивается использованием интернет-технологий на различных этапах обучения;

– принцип активности и самостоятельности учащихся предполагает значительную активность школьников на уроках с использованием интернет-технологий, умение ориентироваться в потоке информации, самостоятельное мышление;

– принцип дифференцированного подхода к учащимся ориентирован на возрастные особенности, уровень знаний, интересов, степень их подготовленности к восприятию [3].

ОАО Информационные спутниковые системы выпускает широкий спектр космических аппаратов предназначенных для решения широкого круга задач. Например, космический аппарат Экспресс-АМ – предназначен для предоставления пакета мультисервисных услуг (цифровое телерадиовещание, телефония, видеоконференцсвязь, передача данных, доступ к сети Интернет), а также для создания сетей связи на основе технологии VSAT [4].

Использование современных информационных технологий, в том числе и на основе спутниковой свя-

зи, позволяют решить проблему удаленности обучающего от обучаемого.

С помощью космической связи может быть организована высокоскоростная передача данных как в одном направлении, так и в двух. В первом случае лектор только передает информацию аудитории без обратной связи с ней, во втором случае лектор, находясь в одной точке Земли, может работать с аудиторией в другой точке Земли. В том числе отвечать на их вопросы в режиме реального времени. Так называемая видеоконференцсвязь.

Преимуществами спутниковой связи по сравнению с наземной проводной связью или наземной радиосвязью, является: широкая зона покрытия без строительства кабельной сети, с множеством промежуточных звеньев, до абонента; гибкость структуры (абонент перемещается вместе с приёмником спутникового сигнала, что в проводной сети невозможно); карта зоны покрытия спутниковой связи может быть изменена в зависимости от условий (например, диаграмма направленности антенн космического аппарата такова, что вещание осуществляется только на территории России и сигнал нельзя принять за её границами), что в наземной радиосвязи затруднительно. Космическая телефонная связь позволяет передавать информацию из любой точки земного шара.

На сегодня более 7000 тысяч абонентских спутниковых станций смонтированы в школах и принимают вещание спутникового образовательного канала. Спутниковые технологии как основа. В ближайшем будущем число абонентских станций увеличится вдвое – следовательно, более 15 тысяч российских школ будут включены в спутниковый Интернет. С вводом в эксплуатацию телепортов в городах Санкт-Петербурге и Томске увеличится мощность спутнико-

вых ресурсов системы образования, расширится спектр предоставляемых образовательных услуг.

Таким образом, спутниковые технологии вскоре будут играть значительную роль в организации и осуществлении образовательных программ, в создании и развитии системы открытого и дистанционного образования [5].

Библиографические ссылки

1. Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина: [Электронный ресурс]. М., 2009–2014. URL: <http://spgub.ru/prijem.html> (дата обращения 1.04.2014).
2. Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина: [Электронный ресурс]. М., 2009–2014. URL: <http://www.gubkin.ru/info/enrollee/entrants-social-support /29.2.1.1.pdf> (дата обращения 1.04.2014).
3. Модель проведения урока с применением Интернет-технологий на основе спутниковой связи (урок-диалог): [Электронный ресурс]. 2011–2014. URL: http://www.coolreferat.com/ Педагогические_ условия_ гуманизации_ процесса_ обучения_ учащихся_ часть=6 (дата обращения 1.04.2014).
4. ОАО Информационные спутниковые системы имени академика М. Ф. Решетнёва: [Электронный ресурс]. Железногорск Красноярского края. 2008–2014. URL: <http://www.iss-reshetnev.ru/?cid=geoca& said=35> (дата обращения 1.04.2014).
5. Демкин В. П., Можаяева Г. В. Спутниковые технологии как основа мультисервисного обеспечения образовательных программ [Электронный ресурс]. 2005–2014. URL: <http://www.aik-sng.ru/text/krug/2005/508-525.pdf> (дата обращения 1.04.2014).

© Курдинова А. В., Струговец А. Г., 2014

УДК 681.39

Р. Г. Ланко

Научный руководитель – *Г. М. Гринберг*

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

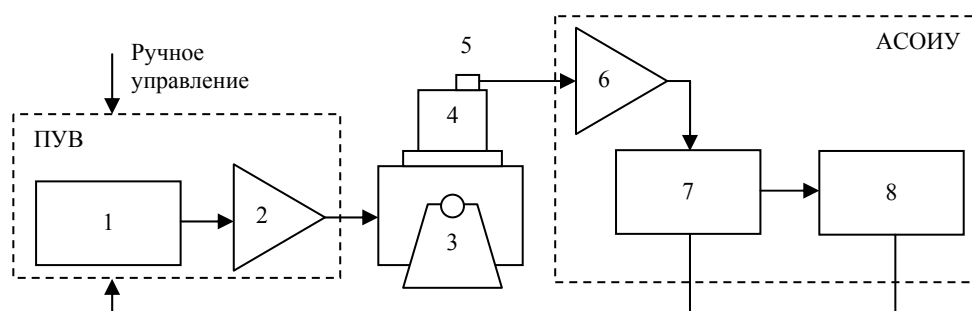
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВИБРАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ

Предложена структурная схема автоматизированной установки, предназначенной для проведения вибрационных испытаний и которая может быть использована для организации лабораторного практикума студентов-специалистов направления подготовки (специальности) 161101.65 и студентов-бакалавров техники и технологий направления подготовки 161100.62.

Ключевым свойством летательного аппарата в целом и (или) его частей (элементов, узлов, конструкции, бортового оборудования, двигателей и др.) является надежность. Надежность летательного аппарата и его частей состоит в их способности не выходить из строя и выполнять в полном объеме свои технические функции. Согласно ГОСТ 27.002–89 под надежностью понимается свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех пара-

метров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования.

Условия применения (эксплуатации) – это совокупность факторов, действующих на объект при его эксплуатации. К условиям эксплуатации относятся климатические условия, механические и электрические нагрузки, электромагнитные воздействия и др.



Структурная схема установки для испытаний вибрацией:

ПУВ – пульт управления вибростендом;

АСОИУ – автоматизированная система обработки информации и управления;

1 – задающий генератор; 2 – усилитель мощности; 3 – вибратор;

4 – испытуемое изделие; 5 – виброизмерительный преобразователь;

6 – согласующий усилитель; 7 – микроконтроллер; 8 – компьютер

Одними из наиболее характерных воздействий являются механические. Способность объекта выполнять свои функции в условиях механического воздействия называют механической устойчивостью, а после воздействия – механической прочностью. Основными механическими нагрузками, которым могут подвергаться летательные аппараты и их части в эксплуатационных условиях, являются ударные, вибрационные и линейные.

Для определения работоспособности изделий в условиях и (или) после воздействия механических нагрузок, а также обеспечения надежной работы летательного аппарата и его частей условия их эксплуатации должны быть имитированы в условиях лабораторий. С этой целью проводят механические лабораторные испытания, во время которых определяют механическую прочность и устойчивость, отсутствие резонансных частот в пределах спектра частот действующей вибрации.

Кафедра систем автоматического управления нашего университета осуществляет обучение студентов-специалистов направления подготовки (специальности) 161101.65 – Системы управления летательными аппаратами по двум специализациям: «Системы управления ракет-носителей и космических аппаратов» и «Системы управления ракетами». А так же студентов-бакалавров техники и технологий направления подготовки 161100.62 – Системы управления движением и навигация

В Федеральных государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования для названных направлений подготовки специалистов и студентов-бакалавров обозначены компетенции выпускников, составляющие совокупный ожидаемый результат обучения по завершении освоения основной образовательной программы. В области испытательно-эксплуатационной деятельности для выпускников специальности 161101.65 основной профессиональной компетенцией является ПК-36 – способность выполнять лабораторные и натурные испытания и эксперименты для решения эксплуатационных задач с использованием современной аппаратуры.

Основной профессионально-специальной компетенцией для выпускников этой специальности является ПСК-3.3 – способность принимать участие в проведении испытаний приборов и комплексов систем автоматического управления (САУ) на вибрационную надежность.

Для выпускников направления подготовки 161100.62 в области их испытательно-эксплуатационной деятельности основными профессиональными компетенциями является:

– ПК-10 – способность по готовым методикам выполнять теоретические, лабораторные и натурные исследования и эксперименты для решения исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры;

– ПК-12 – способность проводить лабораторные испытания и тестовые проверки.

Как следует из сказанного, у выпускников кафедры САУ должны быть сформированы компетенции проведения испытаний в условиях производства. В техническом вузе близким по смыслу и содержанию к промышленным испытаниям может быть физический и технический лабораторный эксперимент, осуществляемый студентами во время лабораторных занятий. Но для этого лабораторные занятия необходимо соответствующим образом организовать и оснастить: необходимо иметь лабораторную установку и методику выполнения на ней лабораторного эксперимента. Автором разработана структурная схема лабораторной установки для испытаний гармонической вибрацией (рисунок).

Управление работой установки может осуществляться как в ручном, так и в автоматическом режиме. При ручном управлении параметры виброиспытаний задаются с помощью органов управления, расположенных на лицевой панели пульта ПУВ. Измерение вибрационного воздействия, оказываемого вибратором 3 на испытываемое изделие 4, производится виброизмерительным преобразователем 5. Выходной сигнал преобразователя 5 подается на вход автоматизированной системы обработки информации и управления АСОИУ. Согласующий усилитель 6 усиливает выходной сигнал виброизмерителя 5 и преобразует его в вид, требуемый для нормальной работы микроконтроллера 7. Компьютер 8 осуществляет обработку полученных данных, их визуализацию, формирует отчет. Автоматическое управление экспериментом осуществляется управляющими сигналами, генерируемыми компьютером или микроконтроллером.

УДК 371.3

А. С. Лобов
Научный руководитель – Г. И. Латышенко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Рассмотрены основные преимущества и недостатки дистанционной технологии по сравнению с классическим образованием, проанализировано развитие данного направления в СибГАУ.

Дистанционное образование начало формироваться еще тогда, когда никто даже не мог представить себе существование таких вещей, как мобильный телефон и интернет. Начиналось оно с писем и газетных статей. В настоящее время оно представляет собой массу всевозможных способов получения информации, начиная от видео-уроков в интернете и заканчивая приложениями для мобильных телефонов. Любой желающий, обладая компьютером и подключением к сети Интернет, может найти интересные его курсы и получить определенные знания.

Дистанционное образование обладает рядом серьезных преимуществ. К их числу можно отнести:

- доступность и открытость обучения – возможность учиться удалено от места нахождения образовательного учреждения, совмещая работу и учебу, не покидая своего местожительства, что, в свою очередь, позволяет современному человеку учиться непрерывно в течение всей жизни, совершенствуя свои знания и умения, приобретая новые;

- свобода и гибкость образовательного процесса, доступ к качественному образованию: возможность параллельно учиться на нескольких программах в разных вузах различных стран;

- индивидуальность дистанционного обучения, включая и модульный принцип;

- мобильность [1].

Однако не стоит забывать о том, что любое явление имеет обратную сторону медали. И дистанционное образование не является исключением из правил, оно также обладает своими недостатками, к числу которых относятся:

- отсутствие прямого очного общения между учащимся и преподавателем;

- отсутствие постоянного контроля над учащимся, являющимся сильным побудительным стимулом для российского человека;

- необходимость наличия персонального компьютера и доступа в Интернет, а также к источникам информации;

- необходимость наличия у учащегося ряда индивидуально-психологических условий, включая высокую мотивацию, самодисциплину, самостоятельность, сознательность;

- высокие требования к постановке задачи на обучение и администрирование учебного процесса;

- проблема аутентификации пользователя при проверке знаний;

- недостаток практических занятий, включая проведение различного рода практик;

- высокая трудоемкость разработки курсов дистанционного обучения;

- консерватизм профессорско-преподавательского состава в использовании новых технологий обучения;

- необходимость высокой мотивации у всего коллектива образовательного учреждения;

- необходимость высокой компетенции у персонала учебного заведения [2].

Благодаря развитию телекоммуникационных технологий стало возможно проводить занятия в формате видео или аудио конференций, что фактически нивелирует один из главных минусов дистанционного образования – недостаток коммуникации между наставником и студентом.

Если внимательно посмотреть на слабые стороны, можно увидеть, что большинство из них не являются слабостями. А некоторые остальные, как в случае с очным общением, нивелируются технологически. Например, отсутствие контроля над учащимся и необходимость наличия особых индивидуальных качеств, таких как самодисциплина, позволяет принимать участие в образовательном процессе только студентам, наиболее нацеленным на результат. Компьютер с доступом к интернету сегодня не так уж сложно приобрести даже для жителей отдаленных районов. Высокая трудоемкость разработки курсов предполагает, что они будут качественными. Необходимость высокой компетенции и мотивации персонала учебного заведения, а также высокие требования к постановке задач на обучение также являются скорее сильными сторонами, так как позволяют обеспечить наиболее эффективный результат.

В СибГАУ существует сервер дистанционного образования (ДО). На нем любой желающий может зарегистрироваться и найти курсы по выбранному направлению, но получить диплом, пройдя дистанционный курс у нас в вузе невозможно. Сервер ДО используется только для связи со студентами, обучающимися по очной и заочной формам, для передачи им учебно-методических материалов, а также для самопроверки знаний студентами (выполнение тестовых заданий).

В контенте сервера ДО представлены практически все институты, факультеты и кафедры СибГАУ и выложены материалы большого количества курсов. Не на всех из них можно найти учебный материал, однако практически все содержат методические указания, программу курса и ссылки на литературу, с которой необходимо ознакомиться, чтобы получить соответ-

ствующие знания, а также материалы для контроля уровня знаний. Основной формой преподнесения материала являются конспекты лекций в формате PDF и DOC. Было просмотрено множество курсов, однако нигде не было найдено презентаций или видеоуроков, что говорит о недостаточной развитости данного направления в нашем вузе. Конечно, есть специальности, которые достаточно сложно преподавать только лишь используя элементы дистанционного образования, например связанные с инженерным делом и проектированием сложных механизмов и конструкций, однако западные университеты дают и такие учебные программы.

В заключении хотелось бы сказать, что мир постоянно меняется, меняется темп жизни, её скорость. Информации становится все больше и больше. Следовательно, чтобы получать своевременную и свежую информацию, необходимо быть задействованным в процессе образования на протяжении всей жизни.

Однако это не значит, что надо всю жизнь учиться в университетах или школах. Сегодня достаточно просто иметь компьютер и интернет. И в данном ключе дистанционное образование видится скорее не как альтернатива классическому, а больше как его логическое продолжение, которое рано или поздно полностью заменит старое.

Библиографические ссылки

1. Краснова Г. А., Сюлькова Н. В. Дистанционное образование: опыт и перспективы // IT-инновации в образовании : материалы Всерос. науч.-практ. конф. (27–30 июня 2005 г.), Петрозаводск, 2005. 168 с.
2. Никишов А. А., Сюлькова Н. В. Инновационные технологии дистанционного образования сельского населения : учеб. пособие. М. : РУДН, 2008. 196 с. : ил.

© Лобов А. С., 2014

УДК 378.147.88

А. Б. Пацук

Научный руководитель – Г. И. Латышенко
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОДХОДОВ К НОРМИРОВАНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В современных экономических условиях от выпускника требуется наличие умений решать более широкий спектр вопросов, чем когда-либо ранее. Это предусматривает смещение акцента в обучении на выполнение самостоятельной работы студентом (СРС). Предлагается авторский подход, который позволит определить нормы учебного времени на выполнение отдельных видов СРС.

Повышение качества образования является одним из главных направлений в подготовке квалифицированного специалиста. Чтобы быть конкурентоспособным работником на рынке труда не достаточно только определенного уровня квалификации, необходимы: готовность к постоянному профессиональному росту, самообразованию, профессиональной мобильности; способности, направленные на прием, обработку информации для решения профессиональных задач и генерирование новых идей.

Сформировать все эти способности невозможно путем передачи знаний в готовом виде от преподавателя к студенту. Необходимо перевести студента из пассивного потребителя знаний в активного их творца, умеющего сформулировать проблему, проанализировать пути ее решения, найти оптимальный результат и доказать его правильность. Проблема в том, что от выпускника требуют самостоятельно решать такие вопросы, не уделив должного внимания данному аспекту обучения. Разрешить это противоречие возможно путем рациональной и правильной организации самостоятельной работы студентов.

Объектом данного исследования является организация самостоятельной работы студентов, адекватная тем процессам и изменениям, которые происходят в обществе и экономике. Правильно организовать – это

значит наиболее рационально использовать время, отводимое на СРС, а это, в свою очередь, требует обоснованного подхода к определению ее трудоемкости и нормированию отдельных видов.

В рамках исследования поставлена цель – сформировать подходы к нормированию отдельных видов самостоятельной работы студентов для повышения эффективности организации учебного процесса.

Под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности студентов, как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствии. В новых образовательных стандартах на внеаудиторную работу отводится половина учебного времени студента, этот норматив во многих случаях не выдерживается. Количество и объем заданий на самостоятельную работу, и число контрольных мероприятий по дисциплине определяется преподавателем или кафедрой во многих случаях исходя из принципа «чем больше, тем лучше». Не всегда делается даже экспертная, т. е. обоснованная личным опытом преподавателей, оценка сложности задания и времени, требуемого на его подготовку.

Двадцати семи часов в неделю, установленных образовательными стандартами на самостоятельную работу, в учебном процессе вполне достаточно, во-

прос в том, как эффективно использовать это время? Ответить на него сложно, если нет норм времени, устанавливающих трудоемкость различных видов СРС.

Наибольшую сложность в нормировании представляет определение трудозатрат рабочего времени студентов при осуществлении внеаудиторной СРС.

Виды внеаудиторной СРС разнообразны:

- 1) подготовка и написание рефератов, докладов на заданные или свободные темы.
- 2) выполнение контрольных, курсовых и дипломных проектов (работ).
- 3) изучение литературных источников, периодических изданий, а также работа в Интернете.
- 4) участие в научно-практических конференциях.
- 5) подготовка мультимедийных презентаций для сопровождения выступлений.
- 6) участие в проектной деятельности и др.

Такое разнообразие работ порождает и разнообразие усилий, прилагаемых для их выполнения. Поэтому после определения видов и форм самостоятельных работ по преподаваемому курсу перед преподавателем возникает вопрос: как определить затраты времени студентов на их выполнение? В данном исследовании предлагается один из подходов, который, по нашему мнению, поможет решить данную проблему.

Подход представляет собой синтез экспертного и экспериментального методов. На первом, предварительном этапе преподаватель, исходя из целей и задач обучения, ориентируясь на свой опыт и особенности преподаваемого курса, устанавливает нормы учебного времени на различные виды СРС. Основная трудность состоит в описании и формализации различных видов работ, выделении отдельных элементов и этапов, сложности их выполнения и определении трудоемкости.

На втором этапе проводится экспериментальное исследование путем определения фактически затрачиваемого студентами времени. Предлагается к участию в эксперименте привлекать как можно большее количество студентов на принципах добровольности, ответственности и заинтересованности в результатах. Важен подготовительный этап, в процессе которого

разрабатываются: форма анкеты для отбора участников эксперимента; программный продукт, позволяющий фиксировать, собирать, обрабатывать информацию о затратах учебного времени и представлять ее в удобном для анализа виде.

Метод проведения эксперимента – это наблюдение, реализуемое в форме самофотографии рабочего времени, при которой производятся непосредственные замеры выборочным либо сплошным способом фиксации фактически затрачиваемого времени на различные виды СРС. По числу наблюдаемых студентов целесообразно проводить как групповое, так и массовое наблюдение. По способу регистрации результатов данное наблюдение предлагается осуществлять автоматически путем нажатия клавиш компьютера в специально разработанной программе, с помощью которой данные подвергнутся обработке. Будет определено отклонение временного прогноза преподавателя, полученного экспертным методом, от времени, которое было реально затрачено студентом. После этого выводится поправочный коэффициент для определения преподавателями трудозатрат, наиболее близко соответствующих реальным.

Но объем и содержание работ могут меняться. Например, задача может содержать в себе большее количество операций или преподаватель решит включить в реферат еще одну главу. Неужели проводить всё исследование заново? Этого делать не потребуются, так как в процессе данного наблюдения исследованию будут подвергаться самые разные виды и формы СРС с детальным описанием типовых видов операций и действий студентов. Ведь все операции уже будут учтены, и все, что потребуются, так это обратиться к статистическим данным и прибавить то количество времени, которое соответствует добавленной операции.

Подобный эксперимент целесообразно провести по различным направлениям обучения и в разных высших учебных заведениях с целью учета специфики основных образовательных программ.

© Пацук А. Б., 2014

УДК 004:378.147

А. Д. Попов

Научный руководитель – *Л. Д. Вовк*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ НБ СИБГАУ В ПОМОЩЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТА

Представлена проблема развития информационных технологий в научных библиотеках. Продемонстрированы современные электронные библиотечные системы на примере НБ СибГАУ.

Уже никого не удивляет смартфон или планшет в руках школьника или студента. Современная мобильная техника с ростом качества, вычислительных и презентационных свойств, снижением веса и цены перестает быть предметом роскоши и становится

стандартным инструментом и помощником, как в жизни, так и в образовании: мы являемся свидетелями активного использования в электронном виде учебной литературы, методических материалов, заданий, тестов.

На сегодняшний день актуальная проблема состоит в том, что в научных библиотеках отсутствует онлайн-приложение для быстрого доступа к информационным ресурсам.

Все это наводит на вполне обоснованный вывод о своевременности инновационных решений, которые позволяют создавать, распространять, защищать, использовать, обновлять электронный интерактивный образовательный контент для всех возрастов, задач и интересов на различных пользовательских системах под управлением разных операционных систем.

Каким должно быть это инновационное решение?

С точки зрения учащихся и преподавателей, оно должно:

- быть «легким» во всех отношениях – в весе (например, планшет по сравнению с набором учебников сразу дает огромное преимущество), в установке и использовании, в возможностях заправки и обновления контента;
 - не привязывать пользователя постоянно к сети Интернет;
 - уверенно работать на современных пользовательских устройствах под управлением распространенных операционных систем (iOS, Android, Microsoft Windows);
 - максимально учитывать возможности этих устройств – размеры и возможности экранов, интерактивность, объем памяти.
- Учебным заведениям оно должно позволять:
- следовать в ногу с прогрессом, не отставая от развития молодых учащихся;
 - приобретать, агрегировать разнообразный контент от различных правообладателей и управлять им, реализуя функционал электронного библиотекаря;
 - создавать возможность объединения учащихся и преподавателей в активно взаимодействующие и коллективно использующие контент и оборудование рабочие группы;
 - минимизировать расходы на транспортировку, хранение, учет учебных материалов – ведь электронный контент имеет больший виртуальный «вес», чем реальный, его гораздо сложнее потерять и невозможно порвать или испортить;
 - получать комплексные интегрированные решения [1].

Однако, научная библиотека СибГАУ стремится идти в ногу с современными информационными технологиями и имеет системы такие, как «Университетская библиотека онлайн», «Лань», электронная библиотека Grebennikov, научная электронная библиотека eLIBRARY.ru, библиотека диссертаций, Polpred и Консультант плюс и другие.

«Университетская библиотека онлайн» – это электронно-библиотечная система, содержащая издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированная на основании прямых договоров с правообладателями учебной, учебно-методической и научной литературы. Фонд библиотеки насчитывает издания более 160 крупнейших современных издательств, выпускающих научную, учебную и научно-популярную литературу (Всего в библиотеке насчитывается более 1 100 издательств). Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.

«Лань» – это электронно-библиотечная система, включающая в себя электронные периодические издания по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Вуз получает право неограниченного доступа для студентов и преподавателей к выбранным ресурсам, в любое время, из любого места посредством сети Интернет [2].

Внимание преподавателей и студентов предлагается доступ к электронной библиотеке Издательского Дома «Гребенников». Электронная библиотека содержит статьи, опубликованные в специализированных журналах Издательского дома «Гребенников». На сегодняшний день издается более 30 журналов.

Электронная библиотека Grebennikon имеет удобный рубрикатор по 250 темам, подробные аннотации к статьям, обладает возможностью поиска статей по авторам, названию и ключевым словам [2].

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 18 млн научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 3 200 российских научно-технических журналов, в том числе более 2 000 журналов в открытом доступе [2].

Следующей немаловажной частью электронной библиотеки является организация доступа к различным ресурсам посредством консорциумов НЭИКОН, КОНЭК и ИВИС: зарубежные и русскоязычные книги, периодика, электронные издания. Библиотека обеспечивает поиск этих ресурсов, заключение договоров и контрактов, а также доступ к ним, который организовывается различными способами, как через платные подписки, так и бесплатные.

В заключение хочется сказать, что научная библиотека сегодня – один из наиболее динамично развивающихся социальных институтов. Организация самостоятельной работы студентов требует непрерывного совершенствования интеллектуально-информационной среды университетской библиотеки. Невозможно стоять на месте. Главным результатом должно стать качественное улучшение деятельности научной библиотеки по всем направлениям, особенно в направлении информационных технологий, а также, профессиональное развитие коллектива библиотеки. Все это станет залогом повышения качества образования в университете в целом и организации самостоятельной работы студентов в частности.

Библиографические ссылки

1. Дай 5! [Электронный ресурс] : новый формат электрон. учеб. // Унив. кн. 2014. № 3. 56–59 с.
2. URL: http://library.sibsau.ru/index.php?option=com_content&task=section&id=11&Itemid=49 (дата обращения: 18.03.2014).
3. Электронная библиотека и современное образование: ресурсы, технологии, управление : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 24–28 сентября 2012 г., Красноярск / сост. : В. П. Казанцева, Н. Г. Шевченко / ред. Е. Г. Кривоносова. Красноярск : СФУ, 2013. 184 с.

УДК 629.783

Н. Е. Садонин, Н. В. Сушкевич
Научный руководитель – А. А. Шаганов
Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

КОСМИЧЕСКИЙ МУСОР И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Рассказано о таком вредном воздействующем на космический аппарат факторе, как космический мусор. Рассмотрены виды космического мусора, причины его возникновения и последствия воздействия на космический аппарат.

На кафедре систем автоматического управления СибГАУ осуществляется обучение студентов-бакалавров направления подготовки 161100.62 Системы управления движением и навигация и студентов-специалистов по специальности 161101.65 Системы управления летательными аппаратами. Необходимые профессиональные компетенции в области испытательно-эксплуатационной деятельности студенты получают при изучении следующих дисциплин профессионального цикла: «Основы моделирования и испытания приборов и систем» и «Эксплуатация и испытания систем управления летательных аппаратов».

В результате изучения этих дисциплин студенты, в частности, должны знать опасные и вредные воздействующие факторы и их влияние на человека, технику и окружающую среду, и способы защиты от них.

К одному из наиболее распространенных классов вредных воздействующих факторов относится класс механических факторов, который в свою очередь включает в себя следующие группы воздействий: колебания, удар, постоянное ускорение, механическое давление, сила, момент. Из этих групп для космических аппаратов (КА) следует выделить ударные воздействия, которым может быть подвергнут КА в любой момент периода своего активного существования. Такие ударные воздействия на КА оказывает космический мусор, орбиты обращения которого вокруг Земли могут пересекаться с рабочими орбитами космических аппаратов, поэтому мусор представляет опасность для околоземных космических аппаратов.

Под космическим мусором подразумеваются все искусственные объекты и их фрагменты в космосе, которые уже неисправны, не функционируют и никогда более не смогут служить никаким полезным целям, но являющиеся опасным фактором воздействия на функционирующие космические аппараты, особенно пилотируемые. В некоторых случаях, крупные или содержащие на борту опасные материалы (ядерные, токсичные и т. п.), объекты космического мусора могут представлять прямую опасность и для Земли – при их неконтролируемом сходе с орбиты, неполном сгорании при прохождении плотных слоев атмосферы Земли и выпадении в виде обломков на населённые пункты, промышленные объекты, транспортные коммуникации и т. п. [1].

В некоторых источниках, например в [2], к космическому мусору относят также объекты природного происхождения. Тогда весь космический мусор мож-

но разбить на две большие группы: космический мусор природного происхождения (астероиды, кометы, метеориты и др.); космический мусор искусственного происхождения (отработавшие ресурс КА, ступени ракет и разгонные блоки, обломки КА, «потерянные» детали и инструменты, микрочастицы металла, краски и пр.).

Как уже было сказано, основу мусора составляют отработавшие спутники и ступени ракет-носителей, но постепенно увеличивается число их обломков, образовавшихся в ходе столкновений. Например, 10 февраля 2009 года в космосе на высоте около 790 километров над северной частью Сибири столкнулись два искусственных спутника. Спутник связи «Космос-2251», запущенный в 1993 году и выведенный из эксплуатации, столкнулся с коммерческим спутником американской компании спутниковой связи Иридиум. В результате столкновения образовалось около 600 обломков, большая часть которых останется на прежней орбите [3].

Наибольшую часть из космического мусора составляет мелкий мусор – пыль сгоревшего топлива, хлопья краски и т. п. Казалось бы, что значительный урон КА могут нанести только крупные объекты. Но поскольку все эти пылинки, частицы, кусочки и мёртвые спутники летят с сумасшедшими скоростями, то при ударе они способны натворить много бед. При скорости 10 км/с частица диаметром 0,5 мм пробивает многослойный скафандр. На такой скорости осколки прошивают алюминиевые листы в 10 раз толще их диаметра.

От мелкого мусора космические аппараты защищают специальными щитами, тогда как от крупных (более 10 см) объектов защиты нет. Но самое главное – почти невидимый рукотворный метеорит выбивает из мишени буквально облако частиц, в 200–1000 раз превосходящее его по массе. Таким образом, происходит нечто, напоминающее цепную реакцию: мусор лавинообразно размножается! Начиная с какого-то момента (часть специалистов считает, что он уже наступил) количество мусора начнет расти экспоненциально даже без новых запусков космических аппаратов.

Впервые о масштабном загрязнении космоса ученые заговорили в 1980-х, когда концентрация мусора на орбите Земли достигла такой плотности, что баллистикам требовалось хорошенько поработать, чтобы безопасно разместить среди него тот или иной спутник. В последнее десятилетие ситуация только ухуд-

шилась. «Количество мусора в околоземном пространстве столь велико, что это создает реальную опасность для работающих там автоматических станций. В ближайшем будущем сложности будут нарастать как снежный ком», – полагает старший научный сотрудник НИИ астрономии РАН Александр Багров. Основания для этого у него весьма серьезные.

И хотя вероятность вывода из строя орбитальных спутников космическим мусором все еще крайне мала, неприятные инциденты уже были, в том числе с пассажирскими космическими кораблями и орбитальными станциями. В 1983 году экипаж печально знаменитого шаттла Challenger обнаружил на лобовом стекле своего корабля небольшой след от соударения с посторонним предметом. Кратер был всего 2,5 мм в глубину и столько же в ширину, но заставил сильно поволноваться инженеров NASA. После приземления корабля специалисты тщательно осмотрели повреждения и пришли к выводу, что причиной соударения стала микрочастичка краски, отслоившаяся от какого-то другого космического аппарата. Пострадала от космического мусора и советская орбитальная станция «Салют-7», поверхность которой была буквально испещрена микроскопическими кратерами от соударения с частицами мусора. Чтобы предотвратить возможность подобных инцидентов в дальнейшем, стан-

ция «Мир» и пришедшая ей на смену МКС были оснащены экранами, защищавшими обитаемые модули от соударений с мелким мусором.

Таким образом, специалисты, занимающиеся разработкой и эксплуатацией космических аппаратов, должны знать о происхождении космического мусора, его влиянии на космический аппарат и уметь принимать необходимые меры по защите КА.

Библиографические ссылки

1. Космический мусор [Электронный ресурс]. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D1%83%D1%81%D0%BE%D1%80 (дата обращения: 17.04.2014).

2. Вокруг Земли растёт «мусорный пояс» [Электронный ресурс]. URL: <http://nat-geo.ru/article/4472-vokrug-zemli-rast-t-musorniy-poyas/> (дата обращения: 17.04.2014).

3. Над Сибирью столкнулись российский и американский спутники [Электронный ресурс]. URL: <http://lenta.ru/news/2009/02/12/collision/> (дата обращения: 19.04.2014).

© Садонин Н. Е., Сушкевич Н. В., 2014

УДК 371

Н. С. Сенюшкин

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа

ИЗУЧЕНИЕ РОБОТОТЕХНИКИ В ШКОЛЕ – ПУТЬ ИНТЕГРАЦИИ В ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Предложен подход к интеграции школьного и вузовского образования, а так же повышения качества профессиональной ориентации молодежи, путем изучения в школе робототехники, как квинтэссенции естественнонаучных и прикладных дисциплин основных дисциплин.

Сложность современной техники и промышленного оборудования создает особые требования к подготовке специалистов. Однако в данный момент в России наблюдается падения престижа инженерного образования и как следствие нехватка молодых квалифицированных инженерных кадров, что может стать фактором, что приведет к снижению скорости экономического роста государства, темпах прироста ВВП и т. п. Ведущую роль в появлении такой ситуации играет масс-медиа и отсутствие технических клубов для школьников. В последнее время наметился рост спортивных секций, он безусловно повышает качество молодежного контингента, но не решает проблему не желанием выпускников школ идти в инженеры.

Форма проведения школьных занятий, которая привычна и удобна учителям (требует минимальной подготовки), такая как классический урок-лекция редко бывает, интересна и увлекательна, особенно по сложным предметам типа физики, математики и информатики, что безусловно снижает ее эффективность.

Очевидно, что привлечение школьников к занятиям должно проходить путем поощрения, а значит тут самый востребованный метод – увлечь! Предлагаемый нами путь – изучение робототехники, интересен тем, что находясь на пересечении различных дисциплин, включает в себя все самое интересное, а главное наглядное, от каждой из них. А самое главное – занятия робототехникой позволяют раскрыть творческий потенциал школьников, развить талант, научиться работать в команде над собственным реальным проектом, результат которого можно проверить в деле в обозримой перспективе.

Организуя изучения робототехники в школе, технический вуз в рамках клубной работы с потенциальными абитуриентами повышает их лояльность и свою привлекательность для них. Школьники заранее входят в рабочий контакт с вузом и узнают его изнутри, повышая свое доверие к нему. При необходимости реализуемый университетом курс может быть адаптирован для профильной подготовки учащихся в классах физико-математического и информационно-технологического профилей, также он может быть

интегрирован в основную школьную программу, экономя аудиторную нагрузку на учащихся. В неполном объеме курс может быть использован также при изучении информатики и технологии в непрофильных классах. Предметом изучения являются принципы и методы разработки, конструирования и программирования управляемых электронных устройств на базе микроконтроллера с открытым языком программиро-

вания, а так же конструирование механических платформ для робота.

Реализуя выше сказанное, можно в течении школьного курса полностью интегрировать школьника в вуз и обеспечить его безболезненный и бесступенчатый переход на следующий уровень образования.

© Сенюшкин Н. С., 2014

УДК 004:378.147

А. В. Сузгаев

Научный руководитель – *Л. Д. Вовк*

Аэрокосмический колледж

Сибирского государственного аэрокосмического университета
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОЙ БИБЛИОТЕКИ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТА

С приходом новых компьютерных и телекоммуникационных технологий существенно расширились возможности библиотек как информационных и культурных центров. Современная библиотека XXI века – это информационный автоматизированный центр, обслуживающий пользователей в локальном и удаленном режимах, предоставляющий широкий комплекс услуг по использованию электронных информационных ресурсов.

Современная молодежь легко осваивает новые информационные технологии, воспринимает все новое без особых психологических барьеров. Это новое «Интернет-поколение» со своими ценностями, моделями поведения и ориентации в мире информации. Меняется отношение юношества к информации в целом, и в том числе и к книге. Электронная культура (Интернет, телевидение, мультимедиа) активно вошли в нашу жизнь, и в жизнь молодого поколения. Удовольствие молодые люди получают не столько от чтения электронных книг, сколько от компьютерных игр, общения и развлечения в Интернете. В то же время электронная культура позволяет расширить доступ к любой литературе, увеличить читательскую аудиторию.

Сегодняшние студенты-читатели университетских библиотек – те, кто появился на свет в 1990-х, – представляют первую в истории человечества генерацию, которая не освоила информационные технологии, а родилась и выросла рядом с компьютерами и Интернетом и поэтому относится к ним не как к чему-то новому и революционному, а как к естественной части бытия и культурной среды. Молодежь общается в социальных сетях, создает блоги, пользуется скайпом, читает электронные книги. Молодые люди гораздо лучше воспринимают аудиовизуальную информацию и традиционному линейному тексту предпочитают гипертекст. Благодаря Интернету они привыкли получать информацию немедленно. Они также привыкли к параллельно идущим процессам общения и поиска. Выход в Интернет был доступен им большую часть жизни, если не всю жизнь, а виртуальная реальность для них так же важна, как реальный мир.

XXI век – век компьютерных технологий, а одним из главных ресурсов, которым мы постоянно пользуемся, является информация. С каждым днем ее объе-

мы растут, а это значит, что и место для хранения информации должно увеличиваться. Именно таким «информационным хранилищем» сегодня является Интернет. Нынче многие даже уверены, что бумажные носители информации уступят место электронным. Но ведь с появлением кино в начале XX века театральное искусство не погибло. Так почему же книга должна уступить место компьютеру? Перед молодежью стоит дилемма: что выбрать книгу или компьютер в качестве средства получения информации. Интернет, конечно, намного удобнее, чем книги. Если в энциклопедии нужно искать главу, открывать страницу, то в интернете тебе сразу выдается нужная ссылка. Тут уже все зависит от личных качеств человека – эстеты будут тратить больше времени, но искать все в книгах, практичные же люди поступят в точности наоборот. Многие считают, что никогда не заменят обычные книги электронными, так как им нравится ощущать запах книги, держать ее в руках, видеть, если можно так выразиться, типографскую верстку. Электронные книги никогда не передадут тех чувств, они их притупляют, что ли. Для большинства компьютер является, прежде всего, средством для Современная библиотека XXI века – это информационный автоматизированный центр, обслуживающий пользователей в локальном и удаленном режимах, предоставляющий широкий комплекс услуг по использованию электронных информационных ресурсов печати и выходом в сеть интернет. С этой точки зрения, компьютер – полезная вещь, и конечно же, книги и компьютер могут сосуществовать дополняя друг друга.

Информационные технологии позволяют сделать процесс чтения более привлекательным. Современная библиотека должна и может использовать возможности электронной культуры в продвижении чтения.

Современные молодые люди не испытывают, как их родители, робости перед академической библиотекой, они считают, что библиотека – это одна из сервисных организаций, призванная обслуживать свой университет: помогать в учении, научных исследованиях и поиске нужной информации. Отношение современной молодежи к библиотеке очень конкретно. Как все современные клиенты, молодые люди весьма чувствительны к качеству услуг и имеют высокий уровень ожиданий. Современные студенты привыкли и хотят получать информацию и услуги немедленно, причём 24 часа в сутки. И здесь Интернет является хорошим союзником: так как библиотека не может работать круглосуточно, но зато может предложить многие услуги в сети. Современный студент воспринимает информацию прежде всего визуально. Поэтому важно, чтобы библиотечные ресурсы включали больше мультимедийных источников информации. Хотелось также, чтобы рядом с библиографическими описаниями библиотекари размещали в каталоге изображения обложек книг. Использование компьютерных каналов связи для обслуживания читателей становится нормой в библиотеках, а отсутствие такого сервиса все чаще вызывает недоумение. Современная библиотека XXI века – это информационный автоматизированный центр, обслуживающий пользователей в локальном и удаленном режимах, предоставляющий широкий комплекс услуг по использованию электронных информационных ресурсов; но, в то же время, современная библиотека XXI века – это центр работы с книгой и продвижения чтения, центр общения

и досуга, центр развития интеллектуального и творческого потенциала читателей.

Роль и значение библиотеки в организации учебного процесса очень велики. Библиотека оказывает большую помощь в самостоятельной работе студенту, помогая найти необходимую ему литературу, ознакомиться с нею, глубоко осознать и осмыслить изученное, сопоставить несколько источников по одному предмету. Это способствует формированию самостоятельного мышления, собственной оценки духовных ценностей студента. Каждый студент имеет свои выраженные информационные потребности, которые зависят от его интеллектуального потенциала, степени заинтересованности в учебной деятельности и его личных интересов.

Библиографические ссылки

1. Берестова Т. Ф. Информационное пространство библиотеки : науч.-метод. пособие. М. : Либерея-Бибинформ, 2012. 240 с.
2. Грамаков Д. А. Информационные ресурсы и услуги университетских электронных библиотек и Web-сайтов // Образовательные технологии. 2011. № 3. С. 74–85.
3. Электронная библиотека и современное образование: ресурсы, технологии, управление : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 24–28 сентября 2012 г., Красноярск / сост. : В. П. Казанцева, Н. Г. Шевченко / ред. Е. Г. Кривоносова. Красноярск : СФУ, 2013. 184 с.

© Сузгаев А. В., 2014

УДК 651.5, 004.6

А. С. Шурыгин

Научный руководитель – *Г. М. Гринберг*

Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТА КАФЕДРЫ

Рассмотрены задачи автоматизации документооборота в организации, выполнен анализ используемых для этого информационных систем. Выделена система «1С: Предприятие», как наиболее подходящая для организации документооборота кафедры.

Документы являются одним из предметов труда или результатом управленческого труда, а процедуры работы с документами являются неотъемлемыми элементами технологии управления. В системе организационного управления используются различные формы представления и использования информации, но преобладающее значение имеет документальная форма. Документом является зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать. В социальном плане любой документ одновременно выполняет несколько функций, среди которых наиболее важные это: информационная функция – любой документ создается для сохранения информации; коммуникативная функция – документ выступает в качестве средств связи между отдельными элементами общественной

структуры и ее представителями; управленческая функция – документ является инструментом управления (управленческие документы). Для того, чтобы документы выполняли свои функции, должно быть организовано их движение или документооборот.

Документооборот – это технологическая схема движения документов по пунктам их переработки (подразделения, должностные лица) для выполнения необходимых операций, направленных на решения определенных задач (преобразования информации) с момента получения или создания документа до завершения исполнения и отправки адресатам или сдачи на хранение [1].

Документооборот любой кафедры высшего учебного заведения является одним из наиболее трудоемких процессов, требующий значительных трудовых и

временных затрат. При этом важно учитывать, что наличие в полном объеме правильно разработанных документов является одним из важнейших показателей успешной работы кафедры в целом. Основную нагрузку по поддержке процессов кафедры, связанных с документооборотом, несут на себе заведующий кафедрой и секретарь кафедры. Как правило, каждый документ хранится на кафедре в двух формах: в электронном формате (в виде компьютерных файлов на жестком диске компьютера кафедры); в бумажном формате (на бумажном носителе в распечатанном виде, сброшюрованном в конкретную папку документов в соответствии с принятой классификацией). При этом число таких папок существенно, а количество хранящихся документов, как минимум, на порядок больше.

Во многих вузах России внедряются или уже внедрены различные информационные системы управления и документооборота. Зачастую подобные системы построены на базе технологий крупнейших зарубежных корпораций, таких как SAP, IBM, Microsoft, Oracle. Использование подобной технологической платформы позволяет значительно уменьшить время разработки информационных систем, но повышает их стоимость. Не у всех вузов есть материальные ресурсы для закупки подобных систем, поэтому часто встречается так называемая «островная» автоматизация, при которой автоматизируются лишь отдельные аспекты деятельности вуза. Кроме этого, существующие системы направлены на автоматизацию деятельности всего вуза. Кафедра представляется в виде отдельного модуля, который невозможно использовать без установки всей системы в целом. Функции, предоставляемые такими системами, избыточны, и, как следствие, их использование для нужд кафедры является неудобным. К тому же существующие системы требуют значительных затрат в плане материально-технического обеспечения [2].

Все это зачастую отражается на том, что деятельность кафедры в рассматриваемой области остается не автоматизированной. В связи с этим задача разработки и внедрения информационных систем управления кафедрой и формирования отчетной документации является актуальной.

Как показано в [3] информационная система управления кафедрой и формирования отчетной документации должна осуществлять следующие основные функции: сбор и анализ информации о работе преподавателей, в том числе публикациях и участии в научно-исследовательской деятельности; сбор и последующий анализ информации об успеваемости студентов; формирование отчетной документации, как по календарному, так и по учебному году; подготовка сведений для рейтинговой оценки деятельности кафедры и преподавателей кафедры; организация и ведение хранилища данных агрегированной информа-

ции о деятельности кафедры за прошлые годы для информационной поддержки принятия решений.

Перечисленные функции могут быть реализованы на основе стратегии управления ресурсами (в том числе и информационными) организации или, по-другому, ERP-стратегии (от английского Enterprise Resource Planning), переводится на русский язык как «Управление ресурсами предприятия». Конкретный программный пакет, реализующий стратегию ERP – это ERP-система. Автором статьи проанализированы четыре основные используемые в настоящее время ERP-системы: SAP, 1С, Microsoft Dynamics и Галактика.

Немецкая компания SAP AG, разработавшая ERP-систему SAP, имеет имидж продающей дорогие и «тяжелые» решения для крупных предприятий, поэтому данная система не подходит для документооборота кафедры. Сравнительно недавно компания SAP AG выпустила решение для малых и средних предприятий SAP Business One, однако, цена и сложность внедрения остались на том же уровне. Еще одной системой международного класса является Microsoft Dynamics AX (Ахарта). Данная ERP система имеет схожие минусы с программой SAP. Среди отечественных производителей программных продуктов следует отметить корпорацию под названием «Галактика», которая занимает одно из первых мест в российской промышленности. Данная корпорация имеет значительный опыт работы и на ее счету множество внедрений на крупных и малых предприятиях. Однако ERP-система Галактика имеет свои недостатки – она снабжена своим языком программирования, который существенно уступает современным языкам.

ERP-система «1С: Предприятие» универсальна и подходит для любой организации. Она с легкостью может быть использована для автоматизации документооборота кафедры. В отличие от SAP программа 1С гораздо доступнее, имеет встроенный русский язык, благодаря чему поддержка и создание новой программы на ее платформе становятся доступной для студентов.

Библиографические ссылки

1. Карташов Б. И., Орлов В. В. Документация и документооборот : учеб. пособие. СПб.: Санкт-Петербург. ин-т машиностроения (ВТУЗ-ЛМЗ), 2007. 406 с.
2. Акимов А. А. Информационно-аналитическая система для поддержки процессов управления кафедрой вуза: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Пенза, 2012. 177 с.
3. Акимов А. А. Структура информационно-аналитической системы мониторинга деятельности кафедры [Электронный ресурс]. URL: <http://mino.esrae.ru/157-745> (дата обращения: 14.03.2014).

СОДЕРЖАНИЕ

От редакционной коллегии	3
--------------------------------	---

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Секция

«ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС»

Алексеев Е. Е., Богданов С. Г. Развитие инновационных технологий в медицине	5
Бакланова А. В., Стешко С. Е., Богданов С. Г. Проблемы инновационного развития Красноярского края	6
Башурова Е. С., Карачёва Г. А. Разработка инновационного проекта реконструкции котельных установок ванкорского месторождения	8
Белоножкова Е. Ю., Самохвалова С. М. Приоритетные задачи стимулирования инновационной деятельности наукоемких предприятий	9
Бибик С. А., Махлайд И. А., Ладыгина Л. Ф. Разработка перспективных способов решения проблемы загрязнения окружающей среды нефтепродуктами	10
Большешапова А. А., Анищенко Ю. А. Управление инвестиционным портфелем машиностроительных предприятий	12
Бубнова К. А., Латышенко Г. И. Разработка проекта внедрения инновационной технологии литья на БА	13
Буланкин А. Ю., Елисеева М. Л. Анализ данных об авиакатастрофах в России	14
Валеева Д. Х., Решетова Т. В., Федоров В. А. Перспективы развития проката иковки металла	16
Воробьева Л. Е., Кадач А. А., Сафронов М. В. Современное состояние и перспективы развития станкостроения в России	17
Ефремова М. В., Руйга И. Р. Особые экономические зоны как инструмент регионального развития Российской Федерации	19
Жданович Л. Ю., Елисеева М. Л. Статистический анализ аварийных запусков ракет-носителей	20
Игнатьева Е. В., Сурник А. П. Новшества законодательства в сфере защиты прав интеллектуальной собственности	21
Карачёва Г. А., Семенова Т. А. Интеграция предприятий ракетно-космической промышленности	22
Лапин А. С., Зеленский П. С. Развитие отношений банка с малым бизнесом России через проекты центров развития бизнеса	24
Лялюцкая М. Ю., Галакова Г. А., Титов О. А. Развитие малого инновационного бизнеса в Красноярском крае	25
Мельников М. В., Терещенко К. В., Рагозина М. А. Концепция бережливого производства как инструмент повышения эффективности деятельности предприятия	27
Митина М. С., Елисеева М. Л. Анализ освоения федеральных средств на развитие космической отрасли	28
Новикова Т. И., Толстикова Ю. А., Сафронов М. В. Перспективы развития ультразвуковой обработки	29
Пацук А. Б., Латышенко Г. И. Инновации как образ жизни	31
Рикер Н. С., Сурник А. П. Отличие контрафакции от фальсификации, и ущерб, причиненный ими правообладателю	32
Рудь С. Н. Применение информационных технологий при управлении объектами интеллектуальной собственности	33

Савинская К. И., Карачёва Г. А. Совершенствование бизнес-процессов на принципах бережливого производства	34
Савкина Т. А., Вайда О. В., Федоров В. А. Современное состояние и перспективы развития литейного производства в Красноярском крае	36
Сафронов М. В., Харламов А. Д., Беляков Г. П. Анализ неудачных космических запусков за 2004–2014 годы	37
Седин А. Д., Алатырева М. В., Латышенко Г. И. Перспективы инновационного развития Красноярского края	38
Силантьева А. Н., Колмыков В. А. Управление жизненным циклом наукоемкой продукции	40
Смородинов Р. В., Ерыгина Л. В. Основные стадии производства наукоемкой продукции	41
Сысоева В. В., Сурник А. П. Защита объектов интеллектуальной собственности таможенными органами в условиях Таможенного союза	42
Таирова Е. Я., Сурник А. П. Защита интеллектуальной собственности таможенными органами	44
Томсинская Я. А., Латышенко Г. И. Разработка проекта технического перевооружения участка по производству сложно-профильных трубопроводов двигательных установок РКТ ОАО «Красмаш»	45
Чичева О. С., Шуклина Е. В., Анищенко Ю. А. Франчайзинг как коммерческий способ диффузии инноваций	47
Ширяева К. В., Семенова Т. А. Интегрированные структуры в инновационной сфере	47
Ширяева К. В., Анищенко Ю. А. Современное состояние ракетно-космической отрасли России	48
Штанговец Е. С., Зальцман Е. Г., Сафронов М. В. Перспективы использования плазменной резки в России	49
Юхно Ю. А., Сурник А. П. Нарушение авторских прав в сети Интернет	51

Секция

«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОГО И ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ»

Григорьева К. С., Соколова Е. Л. Социальная стратегия организации: понятие и проектирование	53
Лапин А. С., Зеленский П. С. Использование проектного подхода в финансово-кредитных организациях	54
Пахомова А. А., Соколова Е. Л. Модели взаимодействия участников проекта сервисного обслуживания горной техники	55
Резер А. В., Зеленский П. С. Введение проектного управления на малых обрабатывающих предприятиях	56
Резер А. В., Зеленский П. С. Реинжиниринг производственных процессов на малых обрабатывающих предприятиях	58
Сафонов М., Соколова Е. Л. Формирование требований к веб-сайту как основному результату проекта создания интернет-сообществ	59

Секция

«ОСВОЕНИЕ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ»

Воейкова А. В., Шушканова Е. А. Проблема космического мусора	61
Исаков Н. С., Лонин А. В. Р. Л. Бартини как авиаконструктор	62
Кадуцкая Е. А., Семенова Л. А. Особенности очистки орбит от космического мусора	63
Лисица В. С., Лонина С. Л. Станция «Мир»	64
Семенова А. П., Семенова Л. А. Задачи освоения космического пространства и частный бизнес	65
Ситдикова А. Г., Лонин А. В. Женщины в космосе	66

Секция

«МАРКЕТИНГ И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ КОСМОСА»

Архипенко А. А., Федорова Н. В. Разработка программы управления товарным ассортиментом ООО «Метро Кэш энд Керри»	68
Буланкин А. Ю., Федорова Н. В. Сервисная политика предприятия на примере немецкой логистической-транспортной компании DHL	69
Буланкин А. Ю., Федорова Н. В. Современный маркетинг РКК «Ангара»	70
Бэц А. А., Шалаева Ю. О., Антамошкина О. И. Разработка рекламной кампании	71
Герасимова Н. В., Данильченко Ю. В. Формирование конкурентной стратегии аптечного предприятия	72
Голубкина М. Г., Русакова О. А., Семенова Л. А. Особенности освоения космического пространства частными компаниями и дальнейшие перспективы	73
Елистратова А. А., Рыбакова Е. А. Краудсорсинг: соблазнительный маркетинговый агрессор	74
Ермолик А. В., Шорохова В. А., Рыбакова Е. А. Способы введения на рынок инновационного продукта	76
Ерошенко П. Е., Малыхин А. В., Федорова Н. В. Реалити-шоу как инструмент продвижения будущих поселений на Марсе	77
Жукова А. С., Шилина Л. В., Корепанова Е. Г. Авангардные способы космической рекламы	78
Игнатовская Н. К., Корепанова Е. Г. Современные способы выведения на орбиту: космический лифт	79
Кожова А. А., Данильченко Ю. В. Разработка стратегии продвижения компании Adidas group	80
Кулакова К. В., Мартынова Е. И., Вингерт В. В. Использовании SMM в качестве коммуникационных технологий предприятия	81
Лаврентьева Е. А., Елизарьева Т. А., Корепанова Е. Г. Продвижение Глонасс на рынке навигационных услуг	83
Масловская А. М., Митина М. С., Федорова Н. В. Космонавты и астронавты как маркетинговый сегмент рынка	84
Мухаметшина А. М., Рыбакова Е. А. Имиджевая реклама в туристской деятельности	86
Образцова В. С., Рыбакова Е. А. Ценообразование в розничной торговле. Выбор правильной ценовой политики	87
Огурченко И. В., Данильченко Ю. В. Разработка конкурентной стратегии компании «Wafe»	88
Пацук Е. Б., Рыбакова Е. А. Гибкое ценовое позиционирование на рынке B2B и B2C	89
Пиксайкина Ю. В., Марьясова А. В., Федорова Н. В. VTL мероприятия как успешный способ продвижения компаний	90
Санников С. В., Корепанова Е. Г. Космический туризм	91
Семенец Е. Ю., Федорова Н. В. Логотип в системе брендинга организации	93
Сташкевич О. В., Шиверева В. Я., Рыбакова Е. А. Маркетинговая деятельность города Красноярска	94
Тюлюш Ч. О., Дангаа Ч. К., Баженова Е. В. Проект по развитию сельского туризма в Республике Хакасия	95
Филь А. Д., Рыбакова Е. А. Магия цифр	96
Хамидуллина Т. А., Федорова Н. В. Формирование управленческих компетенций студентов инженерных специальностей	98
Швабская А. Л., Рыбакова Е. А. Психология рекламы	99
Шемонаева К. М., Корепанова Е. Г. Перспективы строительства космодрома «Восточный»	100

Секция

«УПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, ОТРАСЛЯМИ, КОМПЛЕКСАМИ»

Андреева К. А., Белова Н. В., Томилина А. И., Пацук О. В. Теоретические основы управления инновационной деятельностью	102
Аннина С. С., Антамошкин А. Н. Определение дебиторской кризисоустойчивости предприятия	103
Архипенко С. А., Аюрзанайн Д. Д., Рыбакова Е. С. Инновационные подходы к принятию управленческих решений	104
Атавина М. В., Данильченко Ю. В. Разработка стратегии развития предприятия ОАО «Красмаш»	106
Белякова А. А., Бойко А. А. Анализ состояния технологического потенциала предприятий промышленности России	107
Буланкин А. Ю., Кукарцев А. В. Эффективный менеджмент машиностроительного предприятия в условиях кризиса XXI века	109
Ванникова З. С., Деминова И. Н., Гостева О. В. Проблемы финансирования инновационных разработок	110
Галкина Ю. В., Кукарцев А. В. Кадры космической отрасли: проблемы и реальность	111
Горлевский К. И., Огурченко И. В., Кукарцев А. В. Научные подходы к управлению бизнес-процессами предприятия ракетно-космической промышленности	113
Гришкова М. О., Разин А. В., Рыбакова Н. А. Проблемы утилизации отслуживших самолетов	114
Данильченко П. Ю., Кукарцев А. В. Стратегические направления развития предприятий ракетно-космической отрасли РФ	115
Кудрева А. К., Данильченко Ю. В. Разработка стратегии развития предприятия «Maxifresh»	117
Лишутина О. А., Парамонова А. А., Рыбакова Е. С. Механизмы повышения результативности управленческого труда в организации	118
Митина М. С., Кукарцев А. В. Совершенствование структуры управления ФКА «Роскосмос» в рамках реформирования ракетно-космической отрасли	120
Морозевич Е. С., Кукарцев А. В. Самоменеджмент руководителя образовательного учреждения	121
Музыкантова М. В., Рагозина М. А. Риски инвестиционного проектирования	123
Мухаметшина А. М., Филь А. Д., Кукарцев А. В. Менеджмент Японии в освоении космоса	124
Попова А. Г., Аврамчикова Н. Т. Систематизация типов it-технологий и обоснование необходимости их внедрения в промышленном холдинге	125
Сергеева О. О., Гостева О. В. Инвестиции российских банков в инновационную сферу	126
Сидорова Л. Н., Сученкова В. С., Рыбакова Е. С. «Мозговая карта» – способ принятия управленческих решений	128
Чекаловец М. А., Данильченко Ю. В. Разработка конкурентной стратегии предприятия «Командор»	129
Чиганова А. П., Рыбакова Е. С. Автоматизированные системы экспертного оценивания – эффективный способ принятия решения	130
Щеголькова Д. В., Орешкина Е. И., Пацук О. В. Проблемы применения коучинга в России	132

Секция

«ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ»

Бедристова К. Н., Мисинева И. А. Международный опыт регулирования деятельности в сфере закупок	134
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Герасимова А. С., Щука А. В., Фомина Л. А. Проблемы глобализации мировой экономики	135
Гущина А. В., Куимов В. В. Направления развития физической культуры и спорта в Красноярске в условиях подготовки к проведению Зимней универсиады	136
Егорова Ю. А., Санников С. В., Фомина Л. А. Роль ТНК в экономике России	137
Животова Е. В., Сумина Е. В. Социальная ответственность как основа репутационной стратегии организации	139
Игнатовская Н. К., Кузнецова О. Д., Фомина Л. А. Проблемы бизнеса России в условиях ВТО	140
Карась А. А., Лашкина Ю. С., Фомина Л. А. Проблемы и перспективы развития Таможенного союза	142
Касьянов А. А., Куимов В. В. Повышение квалификации государственных и муниципальных служащих Российской Федерации	143
Клименко Н. С., Гусейли С. Н., Фомина Л. А. Влияния международной эмиграции на развития бизнеса в России	146
Корнелиус В. И., Змановский Г. Р. Повышение эффективности управления федеральным имуществом	147
Корнелиус В. И., Кишкан В. В., Змановский Г. Р. Инновации в учете имущества государственных (муниципальных) учреждений	148
Корнелиус В. И., Змановский Г. Р. Государственная политика по управлению государственным имуществом	150
Мазурик В. В., Красов А. В. Основные проблемы реализации энергетической стратегии Российской Федерации	151
Мазурик В. В., Красов А. В. Основные этапы разработки и реализации экспортной стратегии предприятия	152
Ольховская Н. С., Куимов В. В. Анализ развития и форм поддержки малого и среднего бизнеса в муниципальном округе Красноярск	153
Ольховская Н. С., Куимов В. В. Роль и место малого и среднего бизнеса в современной экономике	155
Пояркова К. Е., Щербенко Е. В. Проблемы управления транспортной системой города	156
Пояркова К. Е., Щербенко Е. В. Развитие городских транспортных систем	157
Пчельников Р. И., Змановский Г. Р. Устойчивое развитие муниципальных образований	159
Пчельников Р. И., Змановский Г. Р. Основные проблемы развития муниципальных образований России на современном этапе	160
Силаева Е. В., Пузанов А. А. Исторические проблемы жилищно-коммунального фонда	162
Силаева Е. В., Пузанов А. А. Участие граждан в управлении жилым фондом	163
Сукиасян А. А., Сумина Е. В. Формирование международной конкурентной стратегии организации	164
Устинович Д. И., Щербенко Е. В. Международная интеграция бизнеса как фактора конкурентоспособности региона	166
Шемонаева К. М., Фомина Л. А. Перспектива российской транснациональной компании ОАО «ГМК «Норильский никель»	167

Секция
«ФИНАНСЫ И КРЕДИТ»

Августинович Л. Г., Винар А. А., Кузнецова В. А. Экстерналии в финансовом менеджменте	169
Артамонова А. О., Зиненко А. В. Особенности инвестирования на российском рынке акций	170
Егорова Ю. А., Смородинова Н. И. Финансирование Олимпиады в Сочи 2014	171
Казакова О. В., Шумейко Н. Б. Перспективы введения обязательного страхования космических рисков	172

Карась А. А., Смородинова Н. И. Венчурный бизнес в России и за рубежом, инструменты управления	174
Никитина Н. В., Кузнецова В. А. Тендер как способ оптимизации затрат предприятия	175
Сапегина О. А., Кузнецова В. А. Война глазами финансиста	176
Третьякова А. А., Смородинова Н. И. Финансирование космической деятельности в России	178
Филатова М. А., Смородинова Н. И. Перспективы развития ракетно-космической отрасли в России	179

Секция

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЛОГИСТИКЕ И УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК»

Буланкин А. Ю., Митина М. С., Товстоношенко В. Н. Области применения ABC-анализа в логистике	181
Винар А. А., Широченко Н. В. Управление товарно-материальными ценностями на промышленном предприятии	182
Гаврилова А. В., Шипицына С. А., Беляков С. А. Логистический сервис организации и проведения красноярских экономических форумов	183
Галкина Ю. В., Морозевич Е. С., Белякова Е. В. Логистическая инфраструктура розничной торговой сети «Красный яр»	185
Грасмик Л. В., Широченко Н. В. Характеристика логистических издержек промышленного предприятия	186
Ефанова У. В., Панова А. А., Шмидт В. В., Ярославцева В. А., Шпак А. С. Маршрутизация доставки товаров ООО «Деревенская еда»	188
Жданович Л. Ю., Белякова Е. В. Логистический подход как основа развития ФГУП «Почта России»	189
Жук И. Д., Белякова Е. В. Принципы управления информационными потоками на промышленном предприятии	191
Иванников В. В., Смольникова Н. А., Пашина К. В., Селиванов А. В. Факторный анализ воздействия логистических затрат на ТЭП предприятия	192
Карпук А. А., Белякова Е. В. Роль CALS технологий в управлении потоками в мультимодальном складском комплексе	193
Ковалева О. И., Панкова Е. А., Широченко Н. В. Роль и состав затрат, возникающих при управлении запасами	195
Ковалева О. И., Широченко Н. В. ABC-анализ как инструмент управления аптечными товарными запасами	196
Коков А. Ю. О развитии транспортной системы в России	197
Колесникова К. И., Пименова М. В. Выбор логистического посредника при транспортировке нестандартного груза	199
Кривелева Ю. С., Белякова Е. В. Мобильный комплекс как инструмент реализации логистического подхода к распределению услуг	200
Малюкова С. М., Герасимова Г. Е. Инструменты управления логистическими затратами в цепях поставок	202
Назаретян А. О., Пантелеева А. А., Астраханцева А. С. Логистический подход к оптимизации деятельности розничных торговых сетей (на примере г. Иркутска)	203
Панкова Е. А., Широченко Н. В. Анализ затрат на содержание складского комплекса	205
Силантьева А. Н., Широченко Н. В. Современные технологии инвентаризации на торговом предприятии	206
Тарасов А. А., Герасимова Г. Е. Анализ субъектов управления контейнерными перевозками	207
Терещенко К. В., Мельников М. В., Гильц Н. Е. Анализ современного состояния транспортной инфраструктуры Красноярского края	209

Цалая А. В., Пименова М. В. Неликвиды в розничной торговле	210
Чанышева Н. А., Широченко Н. В. К вопросу о прогнозировании уровня запасов на промышленном предприятии	211
Чуркина О. И., Гильц Н. Е. К вопросу о методах учета и сокращения неликвидных запасов организации	212
Шарифулина В. В., Гильц Н. Е. Перспективы развития рынка складской недвижимости Красноярска	214

Секция

«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ»

Богачева А. М., Соколова Е. Л. Проектный подход: понятие и место в системе развития персонала	216
Глазырина О. А., Таюрский А. И. Проблемы подготовки и востребованности кадров в Красноярском крае	217
Данилов Е. Б., Самохвалова С. М. Инструменты тактического планирования персонала предприятия	218
Захарова Е. С., Елисеева М. Л. К вопросу о формировании человеческого капитала наукоемкого предприятия	219
Лозицкая О. Е., Соколова Е. Л. Критерии кадровой безопасности в составе основных показателей делового состояния организации	220
Малиновская Е. А., Подвербных О. Е. Совершенствование системы наставничества в условиях модернизации и технического перевооружения на предприятиях машиностроительного комплекса	221
Ощепкова Д. С., Лячин В. И. К вопросу о роли интеллектуальной собственности в системе отношений человеческого капитала	223
Садыкова П. С., Окунева Т. Г. Зарубежные методы оценки высшего профессионального образования	224
Санданова Б. Д. Системы оплаты труда работников промышленных предприятий	225
Сухобокова М. В. Профессиональные стандарты как фактор развития корпоративных компетенций сотрудников строительной отрасли	227
Тричегруб А. Г., Соколова Е. Л. Социальная политика как фактор мотивации персонала	229

Секция

«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК»

Афоница Е. А., Петрова О. А. Особенности рекламной кампании для агентств событийных коммуникаций	231
Беляева О. В., Васильева С. П. Социальная реклама как высшая ступень эволюции PR	232
Бондарев А. С., Насырова З. Ф., Денисова Н. В., Бондарева Е. И., Тетерина Е. В. Кризис гуманизма	234
Бразговка М. А., Городищева А. Н. 3D-визуализация как искусство для производства	236
Быканова А. С., Виноградова А. И. Универсалии в культуре	237
Дубровина Е. В., Городищева А. Н. Основные проблемы машинного перевода	238
Зеленко А. П., Пьянкова В. В., Тетерина Е. В. Информационный мусор: проблема XXI века	240
Зуева С. К., Виноградова А. И. Роль религии в объяснении возникновения человека и культуры	241
Кацюк Е. Ю., Фомина Ю. В., Городищева А. Н. Извлечение информации из социальных сетей	242

Коршунова Д. С., Титов Е. В. Безопасность персональных данных на сайтах университетов Красноярска	244
Кривошеева Е. С., Алексуточкин М. А., Городищева А. Н. Экологическое воспитание в эпоху техногенной цивилизации	245
Крючкова Г. Н., Городищева А. Н. Выбор CMS при создании сайта организации	246
Куропатина Е. М., Виноградова А. И. Актуальность мобильной версии сайта	248
Куропатина Е. М., Кацюк Е. Ю., Виноградова А. И. Обоснование разработки мобильной версии сайта	249
Насырова О. А., Петрова О. А. Социо-психологические аспекты компьютерных игр	250
Пахомчик М. А., Михайлов А. В. Проблемы современных межкультурных коммуникаций в условиях глобализации	251
Пьянкова В. В., Городищева А. Н. Графический дизайн: проблема современной художественности	253
Соколова А. Г., Чижова Е. А. Нехристианские кладбища г. Красноярска – региональная специфика	254
Страшко И. О., Титов Е. В. Цветовая гамма сайта	256
Фомина Ю. В., Городищева А. Н. Россия и её положение на мировом рынке наукоемких технологий	257
Яковлева Н. Б., Петрова О. А. Сайт как инструмент продвижения торговой компании	259

Секция

«ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ»

Буряк С. В., Сафронов В. В. Ответственность авиаперевозчика, закрепленная в соответствующих документах	261
Васьковская О. А., Сафронов В. В. Юридический анализ декларации правовых принципов, регулирующих деятельность государств по исследованию и использованию космического пространства	262
Владимирова К. В., Сафронов В. В. Анализ конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами	264
Гришков В. С., Сафронов В. В. К вопросу о необходимости правового регулирования коммерческого использования космического пространства	265
Гришкова Ю. С., Сафронов В. В. К вопросу о правовом значении разграничения космоса и воздушного пространства	266
Данилова Л. В., Бабаева А. А. Ответственность за засорение околоземного космического пространства	267
Ерошенко П. Е., Фарафонтова Е. Л. Некоторые проблемы создания и реализации норм космического права	269
Землянко М. П., Бабаева А. А. Авиационная безопасность: проблемы и перспективы правового регулирования в России	270
Иванова А. С., Фарафонтова Е. Л. Проблема правового регулирования безопасности полетов космических объектов	271
Калугина С. А., Сафронов В. В. Правовое регулирование полетов в международном воздушном пространстве	273
Кирющенко В. К., Фарафонтова Е. Л. Гражданско-правовая ответственность перевозчика в современном воздушном праве	274
Коваленко А. В., Сафронов В. В. Контрабанда оборудования летательных комплексов как институт международного космического права	275
Левко Е. А., Фарафонтова Е. Л. Некоторые правовые вопросы перепродажи космического оборудования	277

Мельникова К. А., Сафронов В. В. Законодательные и нормативные документы, регламентирующие внутренние и международные авиаперевозки в РФ	278
Михолап Р. М., Сафронов В. В. Анализ договора о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой	279
Назмеева Д. И., Фарафонтова Е. Л. К проблеме милитаризации космоса	280
Петров В. А., Сафронов В. В. Правила перевоза багажа на воздушном судне	282
Пилипчук Т. Р., Сафронов В. В. Воздушный терроризм	283
Плывч М. О., Сафронов В. В. Анализ конвенции о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство	284
Позднякова Ю. Е., Фарафонтова Е. Л. Правовое регулирование договора лизинга воздушных судов по законодательству РФ	285
Потылицына И. В., Сафронов В. В. К вопросу о несовершенстве законодательства, регулирующего безопасность полётов в Российской Федерации	287
Ряховская О. А., Сафронов В. В. Ответственность за нарушение воздушного пространства	288
Тихонова Е. В., Фарафонтова Е. Л. Правовой статус иностранных пилотов в гражданской авиации РФ	289
Шушеначев Р. В., Фарафонтова Е. Л. Противоречия воздушного кодекса Российской Федерации и конвенции о международной гражданской авиации	290
Щеголькова Д. В., Сафронов В. В. Юридический анализ соглашения о деятельности государств на Луне и других небесных телах	291
Юдина З. А., Фарафонтова Е. Л. Проблема страхования рисков космических аппаратов	293

Секция

«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И РЕГИОНАЛИСТИКИ»

Букина Ю. В., Аврамчикова Н. Т. Финансовые механизмы регулирования межбюджетных отношений в РФ	295
Васильева В. В., Шинкаренко Е. В., Афанасьева Т. Н. Состав и стоимость потребительской корзины в РФ	296
Винар А. А., Иванченко Л. А. Необходимость использования государственно-частного партнерства в социальной сфере	298
Гальковская А. А., Иванченко Л. А. Особенности инфляции в России	299
Грасмик Л. В., Молодан И. В. Проблема конкурентоспособности предприятий дорожно-строительной отрасли	300
Егорова Ю. А., Иванченко Л. А. Неконкурентное поведение «РЖД» и «Газпром» на рынке	302
Ермолик А. В., Шевцова Н. В. Холдинг как форма предпринимательских объединений	303
Ермошенко Д. Э., Иванченко Л. А. Классификация рисков в предпринимательской деятельности	304
Жуков Е. А., Афанасьева Т. Н. Формирование и исполнение бюджета РФ в 2014 году	306
Иваницкая В. В., Цветцых А. В. Риски инновационной деятельности: сущность и типы	307
Карась А. А., Иванченко Л. А. Инновационная экономика как перспектива социального и экономического развития России	309
Константинов И. В., Иванченко Л. А. Основные проблемы снижения уровня жизни российского населения	310
Литвинский Б. А., Иванченко Л. А. Угрозы экономической безопасности Красноярского края в современных условиях	312
Лыжина И. И., Леонидова А. И. Использование платежных электронных систем в современной российской экономике	313
Лялюцкая М. Ю., Галакова Г. А., Корсукова Н. Д. Факторы риска инновационной экономики	314

Мамонова Ю. С., Иванченко Л. А. Применение механизма ГЧП для обеспечения инвестиционной деятельности в Красноярском крае	315
Маркова С. А., Леонидова А. И. Условия получения ипотечного кредита на приобретение готовой квартиры	317
Мартьянова А. А., Иванченко Л. А. Совершенствование системы денежного обращения в современной российской экономике	318
Мухаметшина А. М., Шевцова Н. В. Консорциумы в современной экономике	319
Наумцев Н. И., Полухин И. В. Совершенствование таможенного декларирования товаров и транспортных средств с использованием института таможенного представителя (на примере ООО «Инстар лоджистикс»)	321
Никаноров Р. О., Корсукова Н. Д. Основные проблемы и перспективы Красноярского края в восточном векторе развития	322
Писарева Л. А., Сидорова Л. Б. Становление и развитие кредитной кооперации в РФ	323
Савченко Л. М., Юзаева А. Г., Афанасьева Т. Н. Виртуальная валюта Bitcoin	325
Санников С. В., Иванченко Л. А. Модификация форм заработной платы в современных условиях	326
Терещенко К. В., Мельников М. В., Рагозина М. А. Совершенствование развития инновационной и инвестиционной деятельности в Красноярском крае	328
Ткачева А. В., Цветых А. В. Моногорода Красноярского края: современное состояние и перспективы развития (на примере ЗАТО г. Зеленогорска)	329
Трубинова Т. С., Корсукова Н. Д. Пути повышения эффективности рынка труда	330
Чеснокова А. С., Молодан И. В. Понятие и роль региональных банков в становлении социально-ориентированной экономики	332
Шорохова В. А., Шевцова Н. В. Концерн как форма интеграции компаний	333

Секция

«КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

Багрова Н. В., Жереб В. П. Проблема единства научного знания и будущее человечества	335
Галакова Г. А., Снежко А. А. Гипотезы возникновения солнечной системы	336
Лялюцкая М. Ю., Снежко А. А. Эволюция земли	337
Лященко Ю. В., Коржан И. А., Жереб Л. А. Проблемы и перспективы использования информационных технологий при проведении совещаний и заседаний	339
Разин А. В., Жереб В. П. Роль абстрактного объекта теории в научной теории	340
Рудольф А. А., Жереб В. П. Абстрактный объект теории – материальная точка. Возможности и ограничения	341
Руйга И. Р., Жереб В. П. Проблема устойчивого развития регионов	341
Шуклина Е. В., Снежко А. А. Анализ причин возникновения новых вирусов	344

Секция

«ФИЛОСОФИЯ КОСМОСА И КОСМОНАВТИКИ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В XXI ВЕКЕ»

Ерисов А. А., Олейников Е. П., Олейников Е. П. От ПВО-ПРО-ВКО через глобальную информационную интеграцию к боевой космонавтике	346
Ерошенко П. Е., Валишина И. И. Роль технократии в единой космической системе	347
Зотина С. С., Калинина К. Р., Сидоров И. Т. Ракетных дел мастера (малоизвестные имена)	348
Лященко Ю. В., Новгородова Т. А., Летунова О. В. Чёрная дыра. Пространство, материя и время	349
Масловская А. М., Юдина З. А., Валишина И. И. Овладение временем – одна из многих проблем космократии в русском космизме	350

Тарелов Н. А., Фомина Н. В. Мониторинг ландшафтных изображений как антиэнтропийный процесс	351
Юзасва А. Г., Савченко Л. М., Летунова О. В. Mars One	352

Секция

«АКТУАЛЬНЫЕ ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КОСМОСА И КОСМОНАВТИКИ»

Каржаев А. С., Сидоров И. Т. Политика Соединенных Штатов Америки в области освоения и использования космоса	354
Мацук Н. В., Сидоров И. Т. Поднебесная и лунный заяц (космическая программа Китая)	355
Самотик Л. А., Сидоров И. Т. Политика России в области космоса	357
Турумтай кызы Г., Сидоров И. Т. Таможня как инструмент политики	358

Секция

«ИННОВАЦИОННЫЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ
В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ»

Анисимов П. В., Макшева Ю. А., Мацук Н. В., Гринберг Г. М., Тимошев П. В. Разработка организационно-методических условий проведения междисциплинарных практических занятий	360
Васильев Д. А., Войтов И. Ю., Спицин Р. Ю., Якушин С. И., Гринберг Г. М. Организация лабораторного практикума «Изучение приборов для измерения скорости вращения»	361
Иноземцева В. В., Крамида И. Е. Занятия практикума на основе гимнастики цигун как динамичный фактор развития личностных компонентов здорового образа жизни у студентов	363
Иноземцева В. В., Мазай М. В., Крамида И. Е. Мониторные вредные привычки студентов-первокурсников СибГАУ	364
Кафтасьев М. С., Самотик Л. А., Гринберг Г. М., Клипов Е. А. Автоматизированная лабораторная установка для испытаний сигнализаторов давления	365
Коваль Р. В., Ефимов Ф. А., Парфенов А. А., Севрунов А. А., Черепанский А. Н., Голиковская К. Ф., Баженова И. В. Использование инновационных образовательных технологий для практико-ориентированного обучения	367
Коваль Р. В., Гончарик К. В., Голиковская К. Ф., Баженова И. В. Использование инновационных образовательных технологий для повышения качества обучения	368
Курдинова А. В., Струговец А. Г., Шихалева И. А. Космическая связь в организации учебного процесса	369
Ланко Р. Г., Гринберг Г. М. Автоматизированная лабораторная установка для проведения вибрационных испытаний	370
Лобов А. С., Латышенко Г. И. Дистанционное образование с точки зрения повышения эффективности учебного процесса	372
Пацук А. Б., Латышенко Г. И. Концептуальные вопросы формирования подходов к нормированию самостоятельной работы студентов	373
Попов А. Д., Вовк Л. Д. Электронные ресурсы НБ СибГАУ в помощь самостоятельной работе студента	374
Садонин Н. Е., Сушкевич Н. В., Шагапов А. А. Космический мусор и его влияние на работоспособность космических аппаратов	376
Сенюшкин Н. С. Изучение робототехники в школе – путь интеграции в инженерное образование	377
Сузгаев А. В., Вовк Л. Д. Информационные технологии учебной библиотеки в самостоятельной работе студента	378
Шурыгин А. С., Гринберг Г. М. Автоматизация документооборота кафедры	379