

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

Институт дополнительного образования  
Кафедра педагогики и психологии профессиональной деятельности

# ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ. РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В ИЗМЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ

Материалы IV Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием

17 апреля 2019 года

Красноярск

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

Институт дополнительного образования  
Кафедра педагогики и психологии профессиональной деятельности

# **ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ. РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В ИЗМЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ**

*Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием  
(17 апреля 2019 г., Красноярск)*

Под общей редакцией Т. Н. Ищенко

Электронное издание

Красноярск 2019

© СибГУ им. М. Ф. Решетнева, 2019

УДК 378.013.73(06)+159.9(06)

ББК Ч40я54+Ю9я73

П24

**Редакционная коллегия**

Т. Н. ИЩЕНКО (председатель) – кандидат педагогических наук,

доцент, заведующий кафедрой педагогики и психологии

профессиональной деятельности (СибГУ им. М. Ф. Решетнева);

В. С. НУРГАЛЕЕВ – доктор психологических наук, профессор,

профессор кафедры психологии (РГУФКСМиТ, Москва);

Г. И. ЧИЖАКОВА – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры  
психологии и педагогики начального образования (КГПУ им. В. П. Астафьева);

Л. А. БАРАНОВСКАЯ – доктор педагогических наук, доцент,  
заведующий кафедрой иностранного языка (СибГУ им. М. Ф. Решетнева);

Г. П. КАРЛОВ – кандидат технических наук, доцент, проректор по развитию –  
директор Института дополнительного образования (СибГУ им. М. Ф. Решетнева)

**Под общей редакцией**

кандидата педагогических наук, доцента Т. Н. ИЩЕНКО

П24 **Педагогика и психология: проблемы развития мышления. Развитие личности в изменяющихся условиях** [Электронный ресурс] : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (17 апр. 2019 г., Красноярск). – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 6,6 МБ). – Систем. требования : Internet Explorer; Acrobat Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата .pdf) / под общ. ред. Т. Н. Ищенко ; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2019. – Режим доступа: <https://www.sibsau.ru/scientific-publication/>. – Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-86433-792-9

Представлены материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием по проблемам развития мышления, развития личности в изменяющихся условиях. В материалах конференции осуществлен анализ проблем развития мышления, управления в системе образования и др. На основе методологических и теоретических подходов авторы статей предлагают стратегии разрешения ключевых противоречий в управлении образовательным процессом, дидактические средства, позволяющие развивать мыслящую способность человека. Публикуются исследовательские материалы теоретического и прикладного характера.

Сборник адресован научным работникам, преподавателям образовательных учреждений, аспирантам, студентам, педагогическим работникам и специалистам разных областей, заинтересованным в рассмотрении заявленной тематики.

В статьях сохранен авторский стиль изложения.

УДК 378.013.73(06)+159.9(06)

ББК Ч40я54+Ю9я73

ISBN 978-5-86433-792-9



Подписано к использованию: 14.11.2019. Объем: 6,6 МБ. С 260/19.

Корректура, макет и компьютерная верстка Л. В. Звонаревой

Редакционно-издательский отдел СибГУ им. М. Ф. Решетнева.  
660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31.  
E-mail: [rio@mail.sibsau.ru](mailto:rio@mail.sibsau.ru). Тел. (391) 201-50-99.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	9
-------------------	---

### **МЫШЛЕНИЕ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

<b>Авдеева Е. А.</b> Способность к адаптации первокурсников как мера сохранения их здоровья .....	10
<b>Арпентьева М. Р.</b> Эффекты и итоги коммодификации российского образования глазами разных групп .....	16
<b>Барсуков И. С.</b> Противоречие учебного процесса и принципиальная ограниченность современных педагогических систем .....	25
<b>Белякова Е. Г.</b> Активизация профессионального самоопределения студентов педагогической магистратуры .....	31
<b>Бутенко А. В., Зубковская И. Б., Китаева И. А.</b> Поиск инструмента профессионального развития педагогических работников сферы дополнительного профессионального образования в условиях трансформации представлений о профессионализме преподавателей ИПК .....	36
<b>Войтенко Т. Ю., Фирер А. В.</b> Визуализированные задачи как средство развития визуального мышления в процессе обучения математике .....	44
<b>Глинкина Г. В.</b> Овладение обучаемыми формами мышления при изучении текстов как основа развития их читательской грамотности .....	49
<b>Ермаков В. Г.</b> Стратегия разрешения противоречий в управлении образовательными процессами .....	58
<b>Ищенко Т. Н.</b> Развитие мыслящей способности обучающихся: психолого-дидактический аспект .....	65
<b>Ищенко Т. Н., Огурцова Г. В.</b> Методы активизации познавательной деятельности обучающихся в овладении основами безопасности жизнедеятельности .....	73
<b>Ковель М. И.</b> Развитие логического мышления у обучающихся в условиях ФГОС .....	80
<b>Лазуткин А. П.</b> Оценка и развитие навыков инженерного мышления в Индустрии 4.0 .....	87
<b>Лобастов Г. В.</b> В одной капле океан воды (Философско-педагогическое эссе) .....	91
<b>Маркова, А. А. Юртаева Л. В., Алашкевич Ю. Д., Фролов А. С.</b> Информационно-образовательные технологии в преподавании технических дисциплин .....	108
<b>Раицкая Г. В.</b> Мастер-класс как форма повышения квалификации .....	114
<b>Раицкая Г. В.</b> Растим мыслящего читателя на несплошных текстах .....	120
<b>Самарина Н. В.</b> Целенаправленное формирование понятийного мышления и преодоление психологических барьеров в обучении школьников .....	128
<b>Соколова Е. В., Гончарова Т. М., Суханова В. Ф., Паркайкина Г. А., Жуков Л. А.</b> Активные и интерактивные технологии обучения в высшей школе .....	132
<b>Соколова Е. В., Гончарова Т. М., Соболев С. В., Яковлев И. А., Максимов С. В.</b> Практика применения проектных методов обучения кафедрой гуманитарных и социально-политических дисциплин филиала СибГУ в г. Лесосибирске .....	139
<b>Степаненко Т. А.</b> Коучинг как инструмент адаптации первокурсника к образовательной среде вуза .....	145

<b>Шахтарина В. И., Король Л. Г.</b> Информационные технологии в педагогической практике профессионального образования .....	152
<b>Шахтарина В. И., Юртаева Л. В.</b> Влияние активных методов обучения на развитие инженерного мышления студентов технических вузов .....	159
<b>Шрам И. К., Вчерашняя О. Э.</b> Оценка или знания: что важнее? .....	166
<b>Иванилова Т. Н., Василенко И. В., Семенов В. А.</b> Развитие аналитического мышления студентов и аспирантов технических специальностей в процессе проектной деятельности .....	171

### **СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

<b>Акимова М. О.</b> Роль эмоций в регуляции поведения и деятельности специалистов МЧС .....	176
<b>Акимова М. О., Крахмалева А. А.</b> Безопасное поведение как социально-педагогический феномен .....	180
<b>Алиева Д. К., Климова И. В.</b> Проблема мотивационной основы организационной лояльности в психологии .....	185
<b>Буркова Е. А., Климова И. В.</b> Факторы психологического здоровья студентов в условиях неопределенности .....	190
<b>Гурьянов А. С., Гурьянова Т. А.</b> Латеральное мышление личности в предпринимательстве .....	196
<b>Замиралова Е. В.</b> Психологические аспекты при проведении аудитов качества .....	202
<b>Ищенко Т. Н., Печенегина В. А.</b> К вопросу об условиях развития личности в коллективе .....	208
<b>Кузнецова Д. А., Томилова С. А.</b> Методы мотивации персонала и их особенности .....	214
<b>Назаров А. В., Климова И. В.</b> Смысложизненные ориентации личности как психологический феномен .....	220
<b>Петрушевская Е. В., Климова И. В., Галоян Г. С.</b> Исследование лидерских качеств у студентов вуза .....	225
<b>Федосеева И. Ю., Климова И. В.</b> Анализ становления Я-концепции личности в управлеченческой деятельности .....	232

### **ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**

<b>Буркова Е. А., Марина И. Е.</b> Психологическое здоровье личности в условиях эустресса и дистресса .....	238
<b>Данилова Т. В., Марина И. Е.</b> Саморегуляция личности в управлеченческой деятельности .....	246

### **ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА**

<b>Корноухова Л. М., Лобко С. Ф.</b> Духовно-нравственное воспитание подростков на основе технологии коллективного творческого дела .....	253
<b>Петрова И. А., Ахматшин Ф. Г., Баранов Ю. С., Бондарев В. С., Гофман П. М.</b> Педагогические условия развития познавательной самостоятельности студентов с позиций личностно-центрированного подхода .....	259

## CONTENT

<b>Introduction .....</b>	9
---------------------------	---

### ***THINKING OF THE SUBJECTS OF THE EDUCATIONAL PROCESS***

<b>Avdeeva E. A.</b> Ability to adaptation of first-year students as a measure of preserving their health .....	10
<b>Arpentieva M. R.</b> Effects and results of commodification of Russian education by the eyes of different groups .....	16
<b>Barsukov I. S.</b> Contradictions of the educational process and the principal limitation of modern pedagogical systems .....	25
<b>Belyakova E. G.</b> Activation of professional self-determination for pedagogical master's program students .....	31
<b>Butenko A. V., Zubkovskaya I. B., Kitaeva I. A.</b> Search for a tool of professional development of educators in the sphere of further professional training in the conditions of transformation of understanding of staff's professionalism of krasnoyarsk in-service teacher training institute .....	36
<b>Voitenko T. Yu., Firer A. V.</b> Visualized problems as a means of developing visual thinking in the process of teaching mathematics .....	44
<b>Glinkina G. V.</b> The trainees mastery of the forms of thinking in the study of texts as a basis for the development of their reading literacy .....	49
<b>Ermakov V. G.</b> Conflict resolution strategy in managing educational processes .....	58
<b>Ishchenko T. N.</b> The development of thinking ability of students: psychological and didactic aspects .....	65
<b>Ishchenko T. N., Ogurtsova G. V.</b> Methods to activate cognitive activity of teachers in the attention of the basis of safety of life .....	73
<b>Kovel M. I.</b> Development of logical thinking in students in the conditions of FGOS .....	80
<b>Lazutkin A. P.</b> Evaluation and development of engineering thinking skills in Industry 4.0 .....	87
<b>Lobastov G. V.</b> In one drop of ocean water (Philosophical and pedagogical essay) .....	91
<b>Markova A. A., Yurtaeva L. V., Alashkevich Yu. D., Frolov A. S.</b> Information technologies in teaching technical disciplines .....	108
<b>Raitskaya G. V.</b> Master-class as a form advanced training .....	114
<b>Raitskaya G. V.</b> Raising a thinking reader on non-continuous texts .....	120
<b>Samarina N. V.</b> Purposeful formation of conceptual thinking and overcoming psychological barriers in teaching children .....	128
<b>Sokolova E. V., Goncharova T. M., Sukhanova V. F., Parchaikina G. A., Zhukov L. A.</b> Active and interactive learning technologies in higher school .....	132
<b>Sokolova E. V., Goncharova T. M., Sobolev S. V., Yakovlev I. A., Maksimov S. V.</b> Practice of project teaching methods applying of the department of humanitarian and social-political disciplines at Reshetnev Siberian State University of science and technology, branch in the town of Lesosibirsk .....	139
<b>Stepanenko T. A.</b> Coaching as a tool for adaptation of the first year to the educational environment of the university .....	145
<b>Shakhtarina V. I., Korol L. G.</b> Information technologies in pedagogical practice of professional education .....	152

<b>Shakhtarina V. I., Yurtaeva L. V.</b> Influence of active learning methods on the progress of engineering thinking students of technical universities .....	159
<b>Shram I. K., Vcherashnjaja O. E.</b> What is more important: a mark or knowledge? .....	166
<b>Ivanilova T. N., Vasilenko I. V., Semenov V. A.</b> The development of analytical thinking of technical department students and postgraduates in the process of project activity .....	171

***SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF MANAGEMENT  
IN THE SYSTEM OF EDUCATION***

<b>Akimova M. O.</b> Role of emotions in behavioral and professional activity regulation: the case of specialists of the Ministry of Emergency Situations .....	176
<b>Akimova M. O., Krakhmaleva A. A.</b> Safety behavior as a socio-pedagogical phenomenon .....	180
<b>Aliyeva D. K., Klimova I. V.</b> The problem of motivational basis of organizational loyalty in psychology .....	185
<b>Burkova E. A., Klimova I. V.</b> Research psychological health at students .....	190
<b>Guryanov A. S., Guryanova T. A.</b> The influence of celestial bodies on humans in the concept of russian cosmism .....	196
<b>Zamiralova E. V.</b> Psychological aspects in conducting quality audits .....	202
<b>Ishchenko T. N., Pechenegina V. A.</b> To the question about the conditions of development of personality in the team .....	208
<b>Kuznetsova D. A., Tomilova S. A.</b> Methods of staff motivation and their features .....	214
<b>Nazarov A. V., Klimova I. V.</b> Life orientation person as a psychological phenomenon .....	220
<b>Petrushevskaya E. V., Klimova I. V., Galoyan G. S.</b> A study of leadership qualities among the students of the university .....	225
<b>Fedoseyeva I. Yu., Klimova I. V.</b> The analysis of formation of the i-concept of personality in management activities .....	232

***PSYCHOPHYSIOLOGICAL FOUNDATIONS OF HARMONIOUS  
DEVELOPMENT OF THE PERSON***

<b>Burkova E. A., Marina I. E.</b> Psychological health of personality in the conditions of eusters and distress .....	238
<b>Danilova T. V., Marina I. E.</b> Personality self-regulation in management activities .....	246

***SPIRITUAL AND MORAL VALUES OF THE MODERN MAN***

<b>Kornoukhova L. M., Lobko S. F.</b> Spiritual and moral breeding of teenagers on the basis of technology of collective creative case .....	253
<b>Petrova I. A., Ahmatshin F. G., Baranov Yu. S., Bondarev V. S., Hoffman P. M.</b> Teaching conditions development of cognitive independence of students with the position of personality-centered approach .....	259

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

В сборнике материалов представлены результаты работы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Педагогика и психология: проблемы развития мышления. Развитие личности в изменяющихся условиях».

Состояние высшей школы определяет состояние общества и наоборот, между развитием школы и общества существуют определенные отношения, предусматривающие как отстающий, одновременный характер, так и опережающий. От качества образования зависит благополучие отдельного человека и общества в целом, следовательно, остро встает вопрос о теоретическом осмыслиении этой отрасли, поскольку она становится ведущей для всех видов деятельности, об объективных основаниях, законах, по которым развивается учебный процесс, движется мысль, формируется субъектность.

Обсуждение проблем развития личности в изменяющихся условиях, порой в условиях неопределенности, в дискуссионном режиме с представителями образования, науки, власти, бизнеса дает основания для выявления ключевых проблем и точек соприкосновения для совместного их разрешения. Обсуждение важнейших вопросов и инноваций в сфере высшего образования и науки в условиях непрерывного образования позволит укрепить связи университета с представителями разных сфер нашего региона – Красноярского края и представителями России, Белоруссии, Казахстана.

В ходе конференции состоялись дискуссии по ряду следующих вопросов:

- развитие мыслящей способности человека;
- познавательная роль логики;
- выявление ограниченности современных педагогических систем;
- влияние активных методов обучения на развитие инженерного мышления;
- будущее образовательного канона перехода к 6-му технологическому укладу и что в стране и регионах уже работает;
- каким образом навыки инженерного мышления можно оценивать и развивать в Индустрии 4.0;
- модели школьного инженерного образования;
- осуществление трансфера социально-экономических задач образования в бизнес и власть, а также многие другие вопросы.

Развитие субъектов образовательного процесса в непрерывном образовании длиною в жизнь, сетевая интеграция образования, науки, власти, бизнеса запустят процессы содер жательного взаимодействия на благо каждой отрасли, региона и позволят привнести разумный и инновационный подход к решению проблемных вопросов, разрешению противоречий, направленных на развитие личности в изменяющихся условиях. Сотрудничество профессионалов на площадке вуза позволило рассмотреть не только проблемы высшего образования, вопросы развития мышления с разных областей знания, а и выявить основания формирования и развития здоровой во всех отношениях личности, способной к преобразованию действительности, к самообразованию.

Для предпринимателей было интересно обсуждение вопросов прогнозирования и стратегирования в условиях неопределенности, рассмотрение подходов к развитию латерального мышления, методов мотивации персонала, саморегуляции и др. В ходе обсуждения были рассмотрены вопросы трансфера социально-экономических задач образования в бизнес и власть, социальные инвестиции, сервис обеспечивающих условий и многое другое. Активное участие в работе конференции приняли представители ООО «Знаниевый реактор», АНО «Институт современного государственного развития» (г. Санкт-Петербург), Фонда экономи-

ческих исследований Михаила Хазина (г. Москва), Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины (г. Гомель, Беларусь), Международного центра методологических исследований и инновационных программ (г. Усть-Каменогорск, Казахстан) и др.

На основе анализа подходов, технологий, реализуемых в образовании, некоторые авторы-исследователи пришли к заключению, что в педагогических системах проблема развития мышления до сих пор не решается по сути своей. Кроме того, если наука обходится «без того, чтобы погружаться в теорию познания, то тем самым обрекает себя на стихийное восприятие расхожих представлений на этот счет», не выявляя «природу таких представлений и смысла анализа научного знания», «не развернув внутреннюю природу научного знания и его постигающее движение, вы обрекаете сознание студента на выбор, по своей сути совершенно случайный, той или иной позиции в трактовке науки», – отмечал философ Г. В. Лобастов. В исследованиях обсуждается «проблема неготовности науки и дидактики, основанных на традициях эмпиризма и позитивизма как методах получения нового знания, к разрешению внутреннего противоречия цели».

В ряде исследовательских работ осуществлен анализ, позволяющий отбросить субъективные представления, возникающие бессистемно, и перейти к выяснению объективных оснований, законов по которым развивается учебный процесс, движется мысль, формируется субъектность. В работе конференции остро обозначены вопросы о научных методах познания, имманентных рассматриваемому содержанию, о средствах развития мышления, психических процессов.

Рассматривая мышление как высшую ступень познания, как способность отражать объективную действительность в представлениях, понятиях, суждениях, авторы акцентируют внимание на научных методах познания, психолого-педагогических технологиях его развития. Поиск разрешения проблем развития мышления осуществляется на основе чувственного познания и логического познания, где удерживаются физиологический, психологический и интеллектуальный контексты. В ходе исследований проанализированы социальные и культурные условия развития мышления обучающихся; определены методы развития логического, творческого, латерального мышления; актуализированы проблемы влияния активных методов обучения на развитие инженерного мышления, преодоления психологических барьеров в обучении, разработки дидактического инструментария познания для развития у обуляемых понятийного, диалектического мышления; саморегуляции личности, духовно-нравственное воспитание подростков и многое другое.

Исследование развития мышления как методологическая проблема обозначило понимание деятельностиной природы мышления, которое несводимо к осуществлению человеком операций, а связано с формированием культурно-исторической реальности. Взаимосвязь сознания и творческого акта обуславливает диалектическое противоречие как средство развития обучающегося и как его источник.

Организаторы конференции полагают, что предложенная проблематика привлечет внимание всех работников образования и специалистов других сфер, неравнодушных к проблемам развития человека, развития способности мыслить и устанавливать содержательные коммуникации в изменяющихся условиях.



# МЫШЛЕНИЕ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УДК 613.956:612.017.2-057.875

## **СПОСОБНОСТЬ К АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ КАК МЕРА СОХРАНЕНИЯ ИХ ЗДОРОВЬЯ**

Е. А. Авдеева, доктор философских наук, доцент

Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава РФ  
Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1

*Автор рассматривает адаптацию не только как фактор, необходимый для приспособления к образовательной среде вуза, но и как показатель его здоровья. В процессе теоретического и диагностического исследования адаптационного потенциала студента-первокурсника были обнаружены разные нарушения в состоянии его психического здоровья в процессе начала обучения в вузе. В качестве диагностического инструмента был использован Многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность», разработанный А. Г. Маклаковым и С. В. Чермяниным (1993). Данные, полученные в процессе исследования, подтвердили предположение, что способность к адаптации действительно может являться показателем здоровья первокурсников.*

*Ключевые слова:* адаптация, здоровье, психическое здоровье.

## **ABILITY TO ADAPTATION OF FIRST-YEAR STUDENTS AS A MEASURE OF PRESERVING THEIR HEALTH**

E. A. Avdeeva, Doctor of Sciences (Philosophy), associate Professor

Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V. F. Voino-Yasenetsky  
1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, 660022, Russian Federation

*The author consider adaptation, not only as a factor necessary for accomodation to the educational environment of high school, but also as an indicator of health. In the process of theoretical and diagnostic studies of adaptive capabilities of the first-year students the different abnormalities have been found in the state of their mental health in the beginning of high school education. As a diagnostic tool the multilevel personality questionnaire (IPC) "Adaptability", developed by A. G. Maklakov and S. V. Chermyanin (1993) has been used. Data obtained during the investigation, confirmed the assumption that the ability to adapt can really be an indicator of the health of freshmen.*

*Keywords:* adaptation, health, mental health.

Внимание к вопросам здоровья остается очень высоким. Особенно в переходные периоды: от школы – к обучению в вузе. В вузе создается многомерная и полимодальная учебная среда, требующая высокого адаптационного потенциала у вчерашнего абитуриента. Попадая в такую среду, студент должен включать долговременные ресурсы адаптации, требующие крепкого физического и психического здоровья. Если же этот потенциал недостаточно высок, учеба в вузе превратится для первокурсника в тяжелое испытание, каждодневно забирающее часть его здоровья.

В настоящее время понятие «адаптация» употребляется очень широко и нередко отождествляется с самой жизнью (Селье Г., 1982) [1]. Кроме того, адаптация выступает не только как необходимый фактор для приспособления в образовательной среде вуза, но и как показатель его здоровья [2; 3]. Рассматривать сегодня состояние здоровья без учета соответствующей адаптивной ситуации является недостаточным. Такая идея о связи между здоровьем человека и его адаптивными возможностями высказывалась учеными неоднократно, но чаще всего как психолого-педагогическая интуиция. Как предмет систематических исследований она получила признание только в конце прошлого века в работах В. П. Казначеева, Ю. М. Макаренко и др.

Есть важный момент, побудивший автора обратиться к исследованию проблемы адаптации в контексте состояния здоровья. В современной психолого-педагогической науке процессы адаптации изучены достаточно глубоко, хорошо измерямы и поэтому могут быть взяты в качестве показателя здоровья субъекта. Оценку адаптации производят по ведущему параметру, ответственному за данный тип приспособления. Следовательно, если речь идет об адаптации к образовательной среде первокурсников, к учебным нагрузкам, ведущим показателем будет не только успешность обучения, но и состояние их психологического и физиологического здоровья. В вузе создается многомерная и полимодальная учебная среда, соответствующая закономерностям социального, психического и физиологического развития. Попадая в такую среду, студент должен включать долговременные ресурсы адаптации, определяющие успешность не только в период начала вузовского обучения, но и в его процессе, а также в течение дальнейшего построения взрослой жизни после окончания медицинского университета [2; 4; 5].

Однако здесь существует «цена вопроса», которую студент платит за свою адаптивность. И в качестве цены за социально-педагогическую адаптацию выступают разные нарушения в состоянии его здоровья. Такое понимание адаптации к учебным нагрузкам вуза представляется особо важным у студентов, поступивших на первый курс университета, который является переходным от школьного образа жизни к условиям высшей школы. Поэтому важно рассматривать способность к адаптации студента в контексте сохранения его здоровья. Но что будет пониматься под состоянием здоровья?

Согласимся с определением, которое дает И. И. Брехман (Брехман И. И., 1990). Он считает, что «здоровье – это способность сохранять соответствующую возрасту *устойчивость* в условиях резких изменений количественных и качественных параметров потока сенсорной вербальной и структурной информации» [6]. И в этом смысле здоровье определяет адаптационность или жизнеспособность человека в конкретной среде обитания. Приспособление будет значимым только тогда, когда способность к адаптации помогает сохранению здоровья. Или, по крайней мере, не нарушает его. Студент не должен «платить» за обучение ухудшением своего здоровья. Специфические адаптивные механизмы, свойственные студентам, должны давать им возможность переносить определенный размах отклонений какого-либо фактора от его оптимальных значений без нарушения нормальных функций организма. Однако для студента-первокурсника в условиях новой для него образовательной среды процесс адаптации нередко проявляется как дезадаптация. Потому что прессинг влияния всех социальных внутривузовских факторов превышает норму нагрузки на психофизиологические системы человека. В этой ситуации значимым является предположение: системообразующим ядром устойчивости многомерной системы человека в условиях вузовского обучения выступает способность сохранять устойчивость в постоянно изменяющихся условиях образовательной среды вуза, что и определит его жизнеспособность как студента и сохранит его индивидуальное здоровье [2; 3; 5].

Для подтверждения этого вывода было проведено исследование, цель которого: выявить уровень адаптационного потенциала студентов ФФМО по направлению «Лечебное дело» КрасГМУ и изучить влияние его на здоровье первокурсников. В изучении принимало

участие 86 студентов 1 курса ФФМО по направлению Лечебное дело КрасГМУ. Данная диагностика проводилась Н. И. Дьяковой, преподавателем кафедры педагогики и психологии с курсом ПО КрасГМУ.

В качестве предмета исследования выступило изучение влияния адаптационного потенциала студента на сохранность его психического здоровья.

Понятие о личностном адаптационном потенциале разработано А. Г. Маклаковым. В его работах подчеркивается, что адаптационные способности человека обеспечивают ему возможность нормальной жизнедеятельности. Чем выше уровень развития этих способностей, тем выше вероятность успешной адаптации человека и тем значительнее диапазон факторов внешней среды, к которым он может приспособиться.

Для исследования адаптационного потенциала студентов был использован Многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность», разработанный А. Г. Маклаковым и С. В. Чермяниным (1993). С помощью этого опросника были изучены адаптивные возможности первокурсников на основе оценки их некоторых психофизиологических и социально-психологических характеристик. Многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность» состоит из 165 вопросов и имеет четыре структурных уровня, что позволяет получить информацию различного объема и характера. По мнению авторов опросника показателями адаптивности выступают: поведенческая регуляция, коммуникативный потенциал и моральная нормативность. В свою очередь, дезадаптивность проявляется в астенических реакциях и психотических реакциях.

Характеристику личностного потенциала адаптации можно получить, оценив поведенческую регуляцию, коммуникативные способности и уровень моральной нормативности.

• Поведенческая регуляция (ПР) – это понятие, характеризующее способность человека регулировать свое взаимодействие со средой через деятельность. Основными элементами поведенческой регуляции являются: самооценка, уровень нервно-психической устойчивости, а также наличие социального одобрения (социальной поддержки) со стороны окружающих людей.

• Коммуникативные качества или коммуникативный потенциал – КП). Определяются наличием опыта и потребности общения, а также уровнем конфликтности.

• Моральная нормативность (МН) обеспечивает способность адекватно воспринимать индивидом предлагаемую для него определенную социальную роль.

Данные показатели проявляются на следующих уровнях: ниже среднего, среднем и выше среднего. Дадим интерпретацию каждого уровня.

Например, на уровне ниже среднего для поведенческой регуляции субъекта характерна определенная склонность к нервно-психическим срывам, отсутствие адекватности самооценки и реального восприятия действительности. В целом, – это проявление поведенческой регуляции на низком уровне. А на уровне выше среднего поведенческая регуляция проявляется высоким уровнем нервно-психической устойчивости и регуляции, высокой адекватной самооценкой и реальном восприятии действительности.

Показатель коммуникативного потенциала на низком уровне своего развития выражается в затруднении в построении контактов с окружающими, проявлении агрессивности, повышенной конфликтности. На высоком уровне развития коммуникативных способностей субъект легко устанавливает контакты с сокурсниками, окружающими, не конфликтен. Напротив, конфликтность наиболее ярко проявляется на уровне ниже среднего развития коммуникативного потенциала.

Показатель моральной нормативности (МН) обеспечивает способность адекватно воспринимать индивидом предлагаемую для него определенную социальную роль. На уровне ниже среднего он не может адекватно оценить свое место и роль в группе студентов, не стремится соблюдать общепринятые нормы поведения, легко их нарушает. В случае если этот показатель проявляется на уровне выше среднего, то он реально оценивает свою роль

в студенческой группе, ориентируется на соблюдение общепринятых норм поведения в университете.

Сводные результаты анкетирования 86 студентов-первокурсников ФФМО по направлению «Лечебное дело» КрасГМУ по многоуровневому опроснику, который исследует адаптационный потенциал личности, представлены на рис. 1.

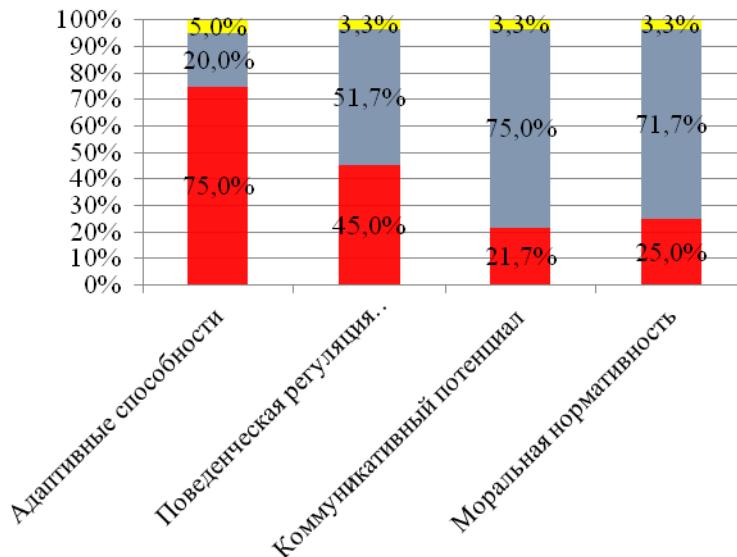


Рис. 1. Результаты анкетирования адаптационного потенциала студентов-первокурсников КрасГМУ

Как видно по рис. 1, все внешние показатели адаптивности студентов достаточно высокие. Показатель «поведенческая регуляция» распределился следующим образом по уровням. Уровень ниже среднего проявился у 45 % первокурсников. Уровень средний имеют 51,7 %. И на уровне выше среднего этот показатель развит у 3,3 % студентов, пришедших на первый курс.

Рассмотрим результаты развития второго показателя у первокурсников – коммуникативного потенциала. На уровне ниже среднего находится 21,7 % учащихся первого курса. Средний уровень продемонстрировали 75,0 %. А на уровне выше среднего уровня находится 3,3 % проанализированных студентов.

Моральная нормативность проявляется на уровне выше среднего у 33,3 % респондентов. Уровень средний показали 71,7 % обследуемых. И уровень ниже среднего был обнаружен у 25 % испытуемых.

Однако интегральный показатель их адаптационного потенциала оказался на удивление низким. Высокий уровень (выше среднего) показали только 5 % первокурсников. Средний уровень адаптационного потенциала был выявлен у 20,0 % первокурсников. А адаптационные способности на уровне ниже среднего находятся у 75,0 % студентов. И это есть – та самая «цена вопроса», о которой шла речь в начале статьи. Появляется вопрос: что «съедает» адаптационный потенциал студента, когда он попадает в образовательную среду вуза?

На это указывают данные рис. 2, где демонстрируются, с одной стороны, скрытые, не выраженные и, с другой стороны, – явно выраженные показатели дезадаптационных нарушений, к которым относятся астенические и психотические реакции. Отсутствуют астенические и психотические реакции, соответственно, у 25 и 1,7 % исследуемых студентов. Что говорит о том, что по этим показателям данное количество студентов демонстрируют психическое здоровье. Невыраженные – астенические – реакции на ту образовательную среду, в которую попадают первокурсники, были обнаружены у 63,3 % исследуемых. Скрытые психо-

тические реакции имелись у 78,3 % студентов первого курса. Таким образом, у этой группы студентов на внутреннем плане появляются психические и психотические нарушения, которые происходят вне поля зрения и контроля взрослых, понижая адаптационный потенциал обучающихся.

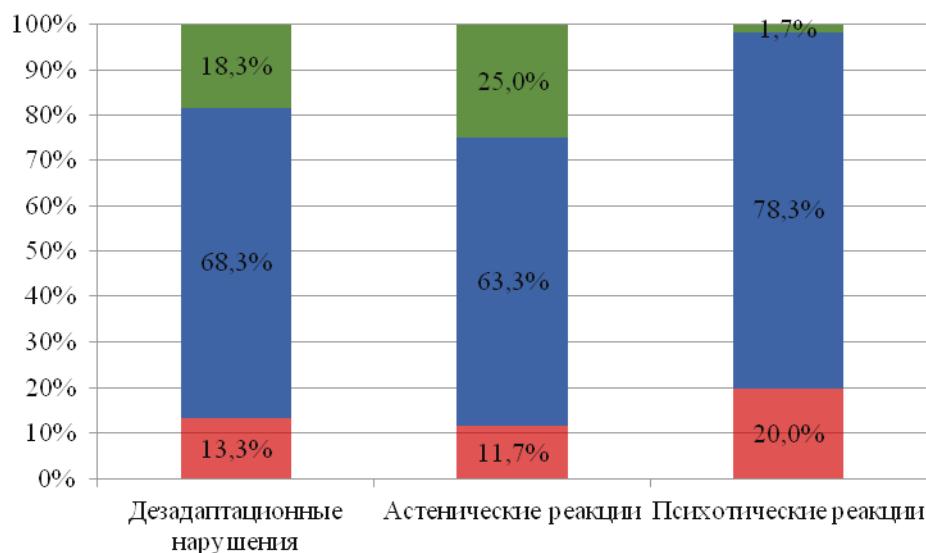


Рис. 2. Выраженность дезадаптационных нарушений у студентов-первокурсников КрасГМУ

В явной форме психотические реакции проявились у 20,0 % респондентов, а астенические – у 11,7 % исследуемых. Этим студентам уже нужна медицинская помощь специалиста. Скрытые и явные нарушения «прячутся» за высокими культурно-нормативными способами поведения студентов, на которые их ориентирует семья и вуз (см. рис. 1). Получается, что за внешними позитивными аспектами адаптивности скрывается внутренняя дезадаптивность: поскольку нагрузка всех внутривузовских факторов – учебных и внеучебных – значительно превышает зону нормы. Поэтому причина, порождающая эти нарушения, – социально-педагогическая.

Глубина и сложность существующего сегодня противоречия между возможностью получения успешного образования, например того, которое можно получить в КрасГМУ, и сохранностью здоровья студента на протяжении не только первого курса, но и всех лет обучения, формирует потребность общества в новом знании о влиянии образовательной среды на здоровье обучающегося, потребность создания особого педагогического процесса, в котором бы преподаватель учитывал внутреннее психологическое состояние студента в процессе его обучения. Адаптация же может выступить как мера индивидуального здоровья. А приспособление студента к условиям обучения на первом курсе – одного из критических периодов жизни человека – к учебной нагрузке будет успешной, если процесс обучения проходит на фоне разумной платы по всем составляющим здоровья студента. Сегодня же полностью здоровых первокурсников было выявлено всего 5 %. А без дезадаптивных нарушений – 13,3 % от числа обследуемых.

На наш взгляд, работу по развитию адаптационного потенциала личности первокурсника следует начинать с развития способности к самопознанию, формирования навыков саморегуляции, развивающих стабильность эмоционального состояния и экологичности внутренней информационной среды. Эта работа должна проводиться в рамках формирования копинг-поведения, предназначение которого состоит в том, чтобы эффективнее адаптировать студента к требованиям ситуации, позволяя ему овладеть ею, ослабить или смягчить эти тре-

бования, избежать или привыкнуть к ним. Так можно погасить стрессовое действие ситуации и справиться с трудностями без ущерба для своего индивидуального здоровья. Как это сделать в условиях вуза? Это – проблема не только психологическая, но и педагогическая. И она представляет тему для дальнейшего исследования.

### **Библиографические ссылки**

1. Селье Г. Стесс без дистресса. Москва : Прогресс, 1982. 155 с.
2. Авдеева Е. А., Дроздова И. А. Активность студента и современные педагогические технологии в образовательном процессе высшей школы // Высшее образование в России. 2016. № 1. С. 155–157.
3. Найн А. А. Проблема здоровья участников образовательного процесса // Педагогика. 2012. № 6. С. 53–57.
4. Корнилова О. А., Авдеева Е. А. Эмоциональное самочувствие студентов первого курса в период адаптации к условиям обучения в вузе // Вузовская педагогика : Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании / КрасГМУ. Красноярск, 2016. С.197–200.
5. Динамика здоровья студентов педагогического вуза и учителей по данным математического анализа ритма сердца, антропометрических и психофизиологических показателей / Н. П. Неверова, С. П. Аникина, П. С. Амарян и др. // Физиология человека, 1996. Т. 22. № 2. С. 104–107.
6. Брехман И. И. Валеология – наука о здоровье. 2-е изд., доп., перераб. Москва : Физкультура и спорт, 1990. 208 с.

### **References**

1. Selye G. Stress without distress. Moscow, Progress, 1982, 155 p.
2. Avdeeva E. A., Drozdova I. A. Student activity and modern pedagogical technologies in the educational process of a higher school // Higher education in Russia. 2016, No. 1, Pp. 155–157.
3. Nine A. A. The problem of the health of participants in the educational process // Pedagogy. 2012, No. 6, Pp. 53–57.
4. Kornilova O. A., Avdeeva E. A. Emotional well-being of first-year students in the period of adaptation to the conditions of study at the university // University pedagogy : Modern trends in the development of educational technologies in medical education / KrasSMU. Krasnoyarsk, 2016, Pp. 197–200.
5. The dynamics of the health of students of a pedagogical university and teachers according to the mathematical analysis of heart rhythm, anthropometric and psycho-sociological indicators / N. P. Neverova, S. P. Anikina, P. S. Amaryan et al. // Human Physiology, 1996, Vol. 22, No. 2, Pp. 104–107.
6. Brehman I. I. Valeology – the science of health. 2nd ed., Ext., Pererab. Moscow, Physical Education and Sport, 1990, 208 p.

© Авдеева Е. А., 2019

УДК 159.9

## **ЭФФЕКТЫ И ИТОГИ КОММОДИФИКАЦИИ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГЛАЗАМИ РАЗНЫХ ГРУПП**

М. Р. Арпентьева, доктор психологических наук, доцент, член-корреспондент Российской академии естествознания (РАЕ), профессор кафедры психологии развития и образования

Калужский государственный университет имени К. Э. Циолковского  
Российская Федерация, 248003, г. Калуга, ул. Болдина, д. 19, кв. 44  
E-mail: mariam\_rav@mail.ru; тел.: 8-(4842)-730355, 8-9533134816

*Цель исследования/ исследовательский вопрос. Коммодификация образования, его самых разных сторон, сложнейшая и серьезнейшая проблема современности, остается практически неизученной, как и иные проблемы коррупции в сфере образовательных отношений. Исключение составляют исследования психологических аспектов деформаций внутриличностных отношений в контексте проблем психологического выгорания, профессиональных и личностных деформаций. Однако, данные исследования носят фрагментарный по отношению к проблематике коммодификации характер. Они также не затрагивают всего многообразия проблем причин и последствий, а также механизмов и эффектов педиогенеза и матетогенеза (психологического, социального и нравственного вреда, наносимого педагогами и школьниками друг другу). Вместе с тем, как показывают современные проблемы «буллинга» и иных форм травли и насилия в детских и педагогических коллективах, проблемы конфликтов между детьми и взрослыми в школе и за ее пределами, обострившиеся проблемы взаимоотношений между взрослыми (педагогами, иными специалистами, а также администрацией и родителями), консюмеризм и иные причины деформаций педагогических отношений выливаются в современном мире в феномены «смерти университета», и «смерти образования в целом». Мы наблюдаем, как планомерно и последовательно проводятся разрушительные для образования и общества в целом реформы образовательной, здравоохранительной и правоохранительной сфер, внедряются технологии и идеологии, ведущие к уничтожению и самоуничтожению образования и общества, его отдельных компонентов (субъектов и т.д.). Теоретическая рамка. Теоретический контекст исследования составляет феноменологический анализ феноменов коммодификации отношений в средних и высших учебных заведениях России. Методология/ дизайн исследования. Исследование сочетает теоретический и эмпирический анализ проблем и типов коммодификаций. Описываются результаты теоретико-эмпирического исследования итогов и эффектов коммодификации, выделенных в результате опроса разных групп респондентов. Результаты исследования и научная значимость. Научная значимость исследования связана с поиском эффективных и продуктивных моделей преодоления системного кризиса образования в России и мире. Мы полагаем, что базовой проблемой образования России является деструктивные идеологии и соответствующие ей деструктивные технологии образования и управления образованием со стороны государства и его бюрократии.*

*Ключевые слова:* коммодификация, деформация, психологическое выгорание, потребительство, десакрализация, коррупция.

## **EFFECTS AND RESULTS OF COMMODIFICATION OF RUSSIAN EDUCATION BY THE EYES OF DIFFERENT GROUPS**

M. R. Arpentieva, Doctor of Sciences (Psychology), associate Professor,  
corresponding member of the Russian Academy of Natural Sciences (RANS),  
Professor of the Department at the development and education psychology

K. E. Tsiolkovskiy Kaluga State University  
19, 44 apt., Boldin Str., Kaluga, 248003, Russian Federation  
E-mail: mariam\_rav@mail.ru; tel. +79533134816

*The purpose of the study/ research question. Commodification of education, of its most diverse aspects, the most complex and serious problem of our time, remains practically unexplored, as well as other problems of corruption in the sphere of educational relations. An exception is the study of psychological aspects of the deformations of intrapersonal relations in the context of the problems of psychological burnout, professional and personal deformations. However, these studies are fragmentary in relation to commodification issues. They also do not affect the whole variety of problems of causes and consequences, as well as the mechanisms and effects of pediogeny and mathematical methods (psychological, social and moral harm caused by teachers and students to each other). At the same time, as modern problems of "bullying" and other forms of harassment and violence in children's and pedagogical groups show, problems of conflicts between children and adults in and outside of school, heightened problems of relationships between adults (teachers, other specialists, and parents), consumerism and other causes of deformations of pedagogical relations in the modern world are poured into the phenomena of "university death" and "death of education in general". We observe how systematically and consistently the educational, healthcare and law enforcement reforms that are destructive for education and society as a whole are carried out, technologies and ideologies are introduced leading to the destruction and self-destruction of education and society, its individual components (subjects, etc.). The theoretical frame. The theoretical context of the study is a phenomenological analysis of the phenomena of commodification of relations in secondary and higher educational institutions of Russia. Methodology / study design. The study combines theoretical and empirical analysis of problems and types of modifications. The article describes the results of a theoretical and empirical study of the results and effects of commodification, selected as a result of a survey of different groups of respondents. Research results and scientific relevance. The scientific significance of the research is connected with the search for effective and productive models for overcoming the systemic crisis of education in Russia and the world. We believe that the basic problem of education in Russia is destructive ideology and the corresponding destructive technologies of education and education management from the state and its bureaucracy.*

*Keywords:* commodification, deformation, psychological burnout, consumerism, desacralization, corruption.

В странах бывшего СССР, в том числе нынешнего СНГ, процветающая с конца XX века за счет все более тотальной коммодификации образования, в том числе транснационального партнерства в области образования, а также культуры в целом контрактная система приёма в вузы оставляет талантливых, но малоимущих абитуриентов «за бортом» высшего образования. В погоне за доходами, вузы наполняют рынок труда маловостребованными, но претендующими на большой успех специалистами, подогревая несбыточную надежду успешно трудоустроиться в стране, полностью разворованной правящей элитой. Помимо про-

чего, огромной проблемой является прогрессирующее сокращение численности живущих в стране граждан: люди не выдерживают условий жизни, не говоря об условиях образования. Родители и дети жалуются на большой объем и сложность школьной программы. В последние годы сильно изменились программы по всем предметам. Однако даже при помощи репетиторов и родителей в таком интенсивном темпе и при отсутствии необходимых методических пособий качественно освоить программу крайне сложно: авторами учебников и пособий часто становятся не совсем грамотные люди и не всегда имеющие даже в прошлом какое-то отношение к школам и вузам. Основные недостатки учебников – отсутствие последовательности, множество ошибок и неточностей в содержании, наличие фактов, которые вообще не относятся к теме или просто целенаправленно искажают реальность: много политизации и субъективизма. Параллельно вводятся процедуры стандартизации такого субъективизма и некорректности: на педагогов сваливается задача разработка огромного количества документации, позволяющая освободить многоуровневую и все разрастающуюся бюрократию в сфере образования и от того минимума деятельности, который она когда-то выполняла. Педагогам приходится приобретать или разрабатывать самостоятельно, в том числе при помощи Интернета, дополнительные пособия, потому что по базовым учебникам и иным материалам освоить материал часто просто невозможно. А это – дополнительная работа, занимающая время и отнимающая силы учителя вместо полноценной подготовки к урокам и общения с учениками. Отмечается также низкий уровень экспертной работы по содержанию дидактических материалов; отсутствует системная методическая работа; в общественных комиссиях нет квалифицированных специалистов по каждой теме и предмету, а сами стандарты, компетенции и т. д. демонстрируют тотальную невежественность их разработчиков (часто тех же самых, что и разработчиков учебников, по которым невозможно не только учиться, но иногда и просто понять – что хотят сказать авторы учеников, программ, стандартов энных-поколений). Программы часто состоят из бессистемного набора фактов для заучивания, которую дети и юноши даже не успевают осознавать. Программа также, что понятно, построена без учета возрастных особенностей учащихся. В итоге школьник и студент не успевает освоить даже элементарные вещи. Снижается, деформируется учебная и жизненная мотивация, так как большое количество теоретизированного и некорректно поданного материала не способствует пониманию, где на практике и в повседневной жизни полученные в школе знания можно применить, а также пониманию ребенком самого себя. В итоге детям все сложнее воспринимать материал, знания и умения не успевают структурироваться и закрепляться. Согласно данным последней проверки PISA, Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся, страны бывшего СССР занимают последние места в списке более 70 стран-участниц: школьникам и студентам тяжело определить смысл незнакомого текста, грамматическую структуру или решить сложные задачи [1]. Поэтому становится очевидно, что те, кто разрабатывает программы, учебники и «форсайт-модели» образования, должны быть опытными учителями-методистами, а не просто людьми, которые зарабатывают на учебниках и образовании в целом. Таким образом, реформы образования в странах бывшего СССР, привели образование к почти полному разрушению.

**Цель исследования/ исследовательский вопрос.** Коммодификация образования, его самых разных сторон, сложнейшая и серьезнейшая проблема современности, остается практически неизученной, как и иные проблемы коррупции в сфере образовательных отношений. Исключение составляют исследования психологических аспектов деформаций внутриличностных отношений в контексте проблем психологического выгорания, профессиональных и личностных деформаций. Однако данные исследования носят фрагментарный по отношению к проблематике коммодификации характер. Они также не затрагивают всего многообразия проблем причин и последствий, а также механизмов и эффектов педиогений и матетогений (психологического, социального и нравственного вреда, наносимого педагогами и школьни-

ками друг другу). Вместе с тем, как показывают современные проблемы «буллинга» и иных форм травли и насилия в детских и педагогических коллективах, проблемы конфликтов между детьми и взрослыми в школе и за ее пределами, обострившиеся проблемы взаимоотношений между взрослыми (педагогами, иными специалистами, а также администрацией и родителями), консюмеризм и иные причины деформаций педагогических отношений выливаются в современном мире в феномены «смерти университета», и «смерти образования в целом». Мы наблюдаем, как планомерно и последовательно проводятся разрушительные для образования и общества в целом реформы образовательной, здравоохранительной и правоохранительной сфер, внедряются технологии и идеологии, ведущие к уничтожению и самоуничтожению образования и общества, его отдельных компонентов (субъектов и т. д.).

**Теоретическая рамка.** Теоретический контекст исследования составляет феноменологический анализ феноменов коммодификации отношений в средних и высших учебных заведениях России.

**Методология/ дизайн исследования.** Исследование сочетает теоретический и эмпирический анализ проблем и типов коммодификации образования нашей страны. В статье описываются результаты теоретико-эмпирического исследования итогов и эффектов коммодификации, выделенных в результате опроса разных групп респондентов.

**Результаты исследования и научная значимость.** Научная значимость исследования связана с поиском эффективных и продуктивных моделей преодоления системного кризиса образования в России и мире. Мы полагаем, что базовой проблемой образования России является деструктивные идеологии и соответствующие ей деструктивные технологии образования и управления образованием со стороны государства и его бюрократии. Чтобы отвечать требованиям современного мира, университет должен быть нравственно и интеллектуально независим от политической и экономической власти в своей преподавательской и исследовательской деятельности – отмечает *Magna Charta Universitatum*, 1988 [2]. Как писал еще К. Ясперс, «Если же государство совсем растеряло себя на сиюминутные цели ... если оно ... не интересуется, особенно, более отдаленным будущим, если оно управляет, отказавшись от высокой ответственности государственного деятеля за внутреннюю жизнь собственного народа, то, в таком случае, его забота об университете и школе определяется исключительно ощущимой, скоро обнаруживаемой пользой». Напротив, университет как центр духовного образования народа, как место, где существует «ничем не обусловленное изыскание истины, является претензией человека, как человека... вместе со всем существом воспитания представляет для государства наивысший интерес в его внутренней политике, так как речь идет об этическом будущем собственного народа, связанном с истиной» [3, с. 8; 13; 15]. Б. Риддингс отмечает, что университет есть изменчивая, развивающаяся и открытая система, время и место сосуществования и со-развития разных сознаний [4, с. 208; 213]. Это понимание университета – удел государств, для которых «не имеет никакой ценности жизнь, основанная на лжи» [3, с. 8]. С. Коллини полагает, что уже в последней четверти XX века «официальный дискурс становится все более колонизирован экономическим языком», который берет свои идиомы и аргументы из языка школ менеджмента, бизнес-консультантов и финансовой журналистики [5, с. 9–14].

Современное образование стало одной из сфер традиционного бизнеса [1; 6]: корпорации и предприятия иных уровней активно вмешиваются в процессы образования, стремясь оптимизировать процессы управления на «начальном этапе»: отбор профессиональных, соответствующих определенной организационной культуре кадров переходит в формирование этих кадров, начиная с вузовского и заканчивая средним и начальным образованием. При этом индивидуальности и активности человека в мире стандартизаций и сертификаций остается все меньше времени и места: соответствие или несоответствие стандартам, в том числе стандартам управления, создает новую зону квиринга: наряду с членами и проблемами иных

«маргинальных» сообществ, люди, не желающие жить ради обслуживания интересов финансовых и производственных корпораций и их владельцев оказываются на грани тотальной социальной эксклюзии. Стандартизация создает разрыв между человеком как более или менее «неповторимой» индивидуальностью, самоуправляемой и активной системой и человеком как членом корпорации, «частью» бизнеса, производства, пассивным «винтиком» системы. Коммодификация как итог консюмеристского отношения к образованию – ведущему каналу культурной трансмиссии = привело к тотальной деформации и блокаде передачи культурного опыта, то есть – к бескультурью и вырождению человеческих сообществ. А. О. Карпов пишет, что «Представление образования и науки исключительно в системе товарных отношений обнаруживает позицию, которая экономически репрезентирует крайние формы индустриальной культуры прошлого века (заметим, культуры уходящей), а политически является инструментом узкой доктринальной группировки и ее клиентуры, т.е. олигархической структуры, стремящейся выстроить эффективные со своей точки зрения (и, естественно, в своих интересах) формы управления и контроля... концептуализация образования в терминах «товар» и «услуга» исключает из его дидактической основы методы и содержания, формирующие творящую личность, которая обладает исследовательским отношением» [7, с. 86–87], «университет требует свободы обучения, «он должен учить истине независимо от желаний и предписаний, которые могли бы ограничить его снаружи и изнутри»» [7, с. 91]. Коммодификация – это системный процесс овеществления благ, экстраполяции потребительских, товарных свойств на ранее нерыночные блага, способные свободно обмениваться на рынке [6; 8; 9, с. 30; 10; 11, с. 129]. «Коммодификационные стратегии ведут к разделению процесса обучения с научными исследованиями, которое демотивирует персонал учебных заведений, и в целом способны оказать пагубное влияние на те университеты, где ведутся интенсивные научные исследования, в частности, в плане исследовательского партнерства и научной мобильности», ни ведут к «мак-дональдизации образования» и т. д. [6; 2]. Однако «разум в нас настаивает на понимающем соприкосновении со всем, что существует» [12, с. 46; 51; 53]. Коммодификация «стимулирует подмену научно обоснованных представлений о мире и человеке набором правдоподобных мнений, которые удовлетворяют чьим-то потребностям», «либо прямому политическому заказу, игнорирующему объективную истинность знания» [7, с. 92; 6, с. 152]. Инвестирование в молодых «виждется на убеждении, что наше общее будущее, будущее этого государства и страны, зависит от их таланта и мудрости. Именно поэтому оно должно быть практически бесплатным» [13], тогда «коммодификационный кошмар» закончится [5; 13; 14; 15; 16].

Эмпирическая часть исследования включала опрос респондентов – школьников, учителей, преподавателей и студентов, а также представителей администрации школ и вузов Москвы, Калуги и Ханты-Мансийска (выборка составила 50 учащихся и 50 обучающихся, 50 педагогов – учителей и 50 преподавателей, 50 – представителей администрации и 50 родителей, в том числе 150 человек – жители Москвы и области, 150 человек – жители Калуги и Ханты-Мансийска). Полученные данные показывают, что коммодификация образования – многоуровневое и многоаспектное явление, свидетельствующее о том, что образовательная система того или иного государства находится в стадии тотального коллапса. Коммерциализация выступает как «поворот» и быстропротекающий этап коммодификации, само же изменение связано с десакрализацией образовательных ценностей и жизни человека в целом. Рассмотрим эффекты коммодификации, полученные в результате опроса респондентов, в таблице.

**Коммодификация российского образования**

Показатели коммодификации	Школа		Вуз		Администрация и семьи учащихся и обучающихся		Региональные различия	
	школьники, %	учите-ля, %	сту-денты, %	препо-дава-тели, %	адми-нистра-ция, %	роди-тели, %	столи-ца, %	регион, %
Вера в продуктивность и эффективность платного образования	62	36	68	24	100	32	54	54
Деньги (заработка плата) и социальный статус как ведущий мотив педагогической деятельности	42	74	86	88	60	96	84	64
Деньги (заработка плата) и социальный статус как ведущий мотив учебно-профессиональной деятельности	72	66	88	74	90	94	90	72
Выгорание психологическое у учеников и педагогов	58	78	60	90	28	78	50	80
Профессиональные и учебные деформации у учеников и педагогов	34	62	46	76	20	66	46	56
Нормализованная коррупция представителей администрации	26	90	74	98	24	98	100	36
Консюмеризм родителей /семей учеников	34	100	46	94	100	34	74	62
Работа для семьи у педагогов и администрации	26	96	34	90	100	100	100	48
Самореклама преподавателей и учеников	78	56	56	56	60	96	68	66
Самореклама образовательного заведения	38	70	80	78	100	88	82	70
Симулякры воспитания и обучения	76	64	68	80	44	56	64	42
Симулякры «общественных мероприятий»	46	68	56	90	36	48	56	58
Эксплуатация сотрудников школы/ вуза администрацией в личных целых	24	100	46	100	20	84	66	70
Эксплуатация семей/ родителей сотрудниками школы в личных целях	46	56	36	34	40	92	56	46
Ориентация на подготовку учащихся и обучающихся к «продаже» собственных талантов	54	48	56	68	78	68	66	58
Маркетинговые мероприятия по «продаже» образовательных услуг	28	78	70	94	90	88	92	58

*Окончание таблицы*

Показатели коммодификации	Школа		Вуз		Администрация и семьи учащихся и обучающихся		Региональные различия	
	школьники, %	учителя, %	студенты, %	преподаватели, %	администрация, %	родители, %	столица, %	регион, %
Коммодификация жизненно важных благ, предательство и т. д. обесценивание человеческой жизни и достоинства	24	38	56	96	30	78	66	42
Десакрализация образования и жизни в целом	26	74	48	98	35	90	80	44
«Ангажированное» образование, наставничество и маркетизация вспомогательных и альтернативных образовательных технологий	66	74	46	78	74	88	78	64
Дискутирование содержания и форм образования, их общее обеднение и сокращение	68	44	56	100	24	86	70	56
Маркетизация непрерывного и дистанционного образования	10	86	68	100	76	78	78	62
Буллинг в образовании	36	56	68	78	34	74	60	56
Матетегонии и педиогении	36	48	58	72	36	68	44	48

**Выходы.** Как очевидно следует из данных таблицы, «Рыночная травма» общества создает и поддерживает условия, когда фактически всё становится товаром, вплоть до самого ученика, его жизни и его «внутреннего мира» [17]. И, как показывает наше исследование, это происходит во многих направлениях сразу: 1) десакрализации жизни, культуры и образования; 2) маркетизация образовательных услуг и жизненно важных ценностей; 3) деформация образовательных учреждений, форм и содержания работы и управления на уровне программ, технологий; 4) деформация отношений, сведение отношений между людьми к «рыночным»; 5) побуждение человека к торговле своими услугами, способностями и всем собой, объективизация, превращение в «роботоустойчивый» инструмент; 6) эксальтация насилия, дегуманизация и деградация субъектов образования разного уровня (от учеников и педагогов до образовательной системы России в целом).

### **Библиографические ссылки**

1. Костенко И. П. Проблема качества математического образования в свете исторической ретроспектизы : монография. Москва : Ростовский гос. ун-т путей сообщ (фил. в г. Краснодаре), 2013. 501 с.
2. Magna Charta Universitatum [Электронный ресурс]. 1988. 2 р. URL: <http://www.magna-charta.org/> (дата обращения: 08.10.2018).
3. Ясперс К. Идея университета [Электронный ресурс]. Минск : Топос, 2000. № 3. С. 8–15. URL: <http://topos.ehu.lt/zine/%202000/3/jaspers.html> (дата обращения: 10.10.2018).
4. Ридингс Б. Университет в руинах. Минск : БГУ, 2009. 248 с.

5. Collini S. The Dismantling of the Universities: From Robbins to McKinsey // London Review of Books. London : LRB Ltd, 2011. Vol. 33. № 16. Pp. 9–14.
6. Никольский В. С. Коммодификация знания и образования: эссе о ценностях и ценах // Высшее образование в России. 2010. № 3. С. 149–152.
7. Карпов А. О. Коммодификация образования в ракурсе его целей // Вопросы философии. 2012. № 10. С. 85–96.
8. Арпентьева М. Р., Ташёва А. И., Гриднева С. В. Коммодификация образования: процессы и результаты // Профессиональное образование в современном мире. 2019. Т. 9, № 1. С. 2406–2420.
9. Гопкало О. О. Теория общества потребления в современной социологии : дис. ... канд. социол. наук. Санкт-Петербург, 2006. 155 с.
10. Овруцкий А. В. Феноменология общества потребления // Общество. Среда. Развитие. 2011. № 1. С. 127–132.
11. Панькова Н. М., Погукаева Н. В., Халдеева М. А. Коммодификация знания в системе высшего образования [Электронный ресурс] // Вестник науки Сибири. 2017. № 3 (26). С. 81–89. URL: <http://sjs.tpu.ru> (дата обращения: 10.10.2018).
12. Ясперс К. Идея университета. Минск : БГУ, 2006. 159 с.
13. Фортунатова В. А., Платонова Ю. А. Тривилизация образования как модель социальной динамики в современных информационных условиях [Электронный ресурс] // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2015. № 1 (9). С. 23–40. URL: [http://cyberspace.pglu.ru/upload/ui702e/new\\_sbownik-1\\_2015-\\_9\\_.pdf](http://cyberspace.pglu.ru/upload/ui702e/new_sbownik-1_2015-_9_.pdf) (дата обращения: 14.10.2018).
14. Brown W., Rosen S., Walker R. Talking Points in Defense of UC and Public Education / Berkeley : The University of California, 2011 (September 21). P. 1.
15. The University's Response to the Government's White Paper, The Future of Higher Education [Электронный ресурс] // Oxford University Gazette. 2003. № 4660. Supplement (1) URL: [www.ox.ac.uk/gazette/2002-3/supps/1\\_4660.htm](http://www.ox.ac.uk/gazette/2002-3/supps/1_4660.htm) (дата обращения: 10.10.2018.).
16. Fourcade M., Healy R. Moral Views of Market Society // Annual Review of Sociology. 2007. Vol. 33. Pp. 285–311.
17. Polanyi K. Our Obsolete Market Mentality // Primitive, Archaic, and Modern Economies, Boston, 1971. P. 59–77.

## References

1. Kostenko I. P. The problem of the quality of mathematical education in the light of historical retrospective : monograph. Moscow, Rostov State. Univ. of ways of communication (fil. in Krasnodar), 2013, 501 p.
2. Magna Charta Universitatum [Electronic resource]. 1988. 2 p. URL : <http://www.magna-charta.org/> (date of visit: 08.10.2018).
3. Jaspers K. The idea of the university [Electronic resource]. Minsk, Topos, 2000, No. 3, Pp. 8–15. URL: <http://topos.ehu.lt/zine/%202000/3/jaspers.html> (date of visit: 10.10.2018).
4. Readings B. University in ruins. Minsk, BSU, 2009, 248 p.
5. Collini S. The Dismantling of the Universities: From Robbins to McKinsey // London Review of Books. London, LRB Ltd, 2011, Vol. 33, No. 16, Pp. 9–14.
6. Nikolsky V. S. Commodification of knowledge and education: an essay on values and prices // Higher education in Russia. 2010, No. 3, Pp. 149–152.
7. Karpov A. O. Commodification of education in terms of its goals // Questions of Philosophy. 2012, No. 10, Pp. 85–96.
8. Arpentieva M. R., Tashcheva A. I., Gridneva S. V. Commodification of education: processes and results // Professional education in the modern world. 2019. Vol. 9, No. 1. Pp. 2406–2420.

9. Gopkalo O. O. The theory of consumer society in modern sociology : dis. for the degree of Candidate sociol. sciences. St. Petersburg, 2006, 155 p.
10. Ovrutsky A. V. Phenomenology of a consumer society // Society. Wednesday. Development. 2011, No. 1, Pp. 127–132.
11. Pan'kova N. M., Pogukaeva N. V., Khaldeeva M. A. Commodification of Knowledge in the System of Higher Education // Bulletin of Siberian Science. 2017, No. 3 (26), Pp. 81–89. URL: <http://sjs.tpu.ru> (date of visit: 10.10.2018).
12. Jaspers K. The idea of the university. Minsk, BSU, 2006, 159 p.
13. Fortunatova V. A., Platonova Yu. A. Trivilization of education as a model of social dynamics in modern informational conditions [Electronic resource] // Philosophical Problems of Information Technologies and Cyberspace. 2015, № 1 (9), Pp. 23–40. URL: [http://cyberspace.pglu.ru/upload/ui702e/new\\_sbornik-1\\_2015-\\_9\\_.pdf](http://cyberspace.pglu.ru/upload/ui702e/new_sbornik-1_2015-_9_.pdf) (date of visit: 10.14.2018).
14. Brown W., Rosen S., Walker R. Talking Points in Defense of UC and Public Education / Berkeley : The University of California, 2011 (September 21), P. 1.
15. The University's Response to the Government's White Paper, The Future of Higher Education // Oxford University Gazette. 2003. № 4660. Supplement (1) URL: [www.ox.ac.uk/gazette/2002-3/supps/1\\_4660.htm](http://www.ox.ac.uk/gazette/2002-3/supps/1_4660.htm) (date of visit: 10.10.2018).
16. Fourcade M., Healy R. Moral Views of Market Society // Annual Review of Sociology. 2007, Vol. 33, Pp. 285–311.
17. Polanyi K. Our Obsolete Market Mentality // Primitive, Archaic, and Modern Economies, Boston, 1971, Pp. 59–77.

© Арпентьева М. П., 2019

УДК 378.2

## **ПРОТИВОРЕЧИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОГРАНИЧЕННОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

И. С. Барсуков, кандидат философских наук, доцент

Российское философское общество «Диалектика и культура»

Российская Федерация, г. Санкт Петербург

E-mail: bis24310@mail.ru

*В статье речь идёт о противоречии, которое лежит в основании любого продуктивного действия человека – это внутреннее противоречие цели. Обсуждается проблема неготовности науки и дидактики, основанных на традициях эмпиризма и позитивизма как методах получения нового знания, к разрешению внутреннего противоречия цели.*

*Ключевые слова:* противоречие, мышление, теоретическое мышление, диалектическое мышление, цель, педагогическая система.

## **CONTRADICTIONS OF THE EDUCATIONAL PROCESS AND THE PRINCIPAL LIMITATION OF MODERN PEDAGOGICAL SYSTEMS**

I. S. Barsukov, Cand. of Sciences (Philosophy), associate Professor

Russian Philosophical Society “Dialectics and Culture”

Saint Petersburg, Russian Federation

*In the article we are talking about the contradiction that lies at the Foundation of any productive human action is the internal contradiction of purpose. The problem of unpreparedness of science and didactics, based on the traditions of empiricism and positivism as methods of obtaining new knowledge, to resolve the internal contradiction of the goal is discussed.*

*Keywords:* contradiction, thinking, theoretical thinking, dialectical thinking, purpose, pedagogical system.

Противоречие, о котором пойдёт речь, лежит в основании любого продуктивного действия человека – это внутреннее противоречие цели, – существенной характеристики труда. Связано оно с отношением индивидуального и родового в процессе реализации цели. Поскольку в труде цель как идеальный образ реальности всегда предшествует результату, то возникает вопрос – откуда приходят идеи к индивиду, или каким образом формируется сама цель. Здесь важно именно формирование идеального образа действия у индивида, ибо труд обязательно должен содержать момент индивидуального, и неважно выполняет ли индивид весь объём операций от начала и до конца или это совместно-разделённая деятельность, труд с необходимостью должен быть индивидуализирован, т. е. обязательно быть живым трудом – трудом, протекающим во времени, чтобы затем стать овеществлённым. Но источником формирования идеи индивида выступает родовой опыт, а сам родовой опыт (материализованная культура в широком смысле слова) есть результат действия индивидов. Налицо противоречивая основа целостного процесса расширенного воспроизведения человека (индивида) и общества (рода).

Таким образом, в структуре движения цели выделяются два противоречящих друг другу процесса: движение формирования цели и реализация цели. Различие двух движений заключается в исходной основе и в результате. Исходная основа и результат второго процесса представляет собой суть любого практического действия. Результат здесь отличается от исходной основы тем, что идеальная форма, образ предмета переведен в вещественную форму. Но в этом процессе перемещения цели имеется разница между двумя содержаниями. Исходное содержание и результативное не совпадают, так как в итоге всегда имеется приращение содержания. Отсюда и развитие всего так называемого «тела культуры» происходит именно в сфере практической реализации.

Совсем иной характер движения в процессе формирования цели. Индивиду в процессе формирования цели родовой опыт предписан как прошлый, следовательно, тождественный самому себе, фиксированный в идеальных образах действительности мира. Однако как реализующий цель тот же самый индивид стремится к тому, чтобы преобразовать мир. Получается, что с одной стороны, содержание предписано, с другой, – индивиду в процессе реализации цели (в процессе труда) требуется снять предписанное, выйти за пределы. Указанное противоречие во все периоды истории человечества разрешалось и продолжает разрешаться в области практического, именно в этой области шло приращение содержания, а содержание затем переходило в родовой опыт. В процессе же образования индивида в качестве содержания использовался опыт отошедших в прошлое представлений. В образовании всегда речь шла о трансляции знаний, и задача действительного приращения содержания здесь никогда не ставилась, т. е. не была продолжительное время в истории актуальной задачей.

И если в практической сфере приращение содержания осуществлялось посредством диалектики вещей и стихийно отображающей этот процесс диалектики идей, то в области образования закреплялись догматические и метафизические методы работы с содержанием. Но когда стало очевидным, что, так называемый, «информационный взрыв» и широкая автоматизация, приводят к быстрому моральному устареванию, добываемых наукой знаний и увеличению темпов замены основного капитала, то обеспечить темпы развития основанная на традициях эмпиризма и позитивизма как методах получения нового знания, наука не готова. К переменам стиля мышления наука не готова, в том числе и потому, что традиции мышления, основанного на диалектике, сначала просто игнорировались (что характерно для теорий, особенно в гуманитарной сфере) и постепенно полностью исчезли из системы подготовки научных кадров. При этом консерватизм образования в обновлении содержания учебных программ и методов преподавания, обречённый на трансляцию, т.е. простое воспроизведение знаний, укоренился в системе. Так что адекватно ответить на вызовы времени система образования объективно не может.

И всё же, словно предвидя глубинные трансформации в экономике в конце XX – начале XXI веков, на стыке педагогики и психологии начались активные поиски подходов, обеспечивающих подготовку человека к методам расширенного воспроизводства знаний. Идея преодоления принципиальной ограниченности всякой педагогической системы состояла в том, чтобы научить ребенка учиться самостоятельно, т. е. превратить его из обучаемого в учащегося, сделать субъектом собственного образования. Для этого требовалось уже в начальных классах формировать у детей способность к самостоятельному теоретическому познанию, развивать теоретическое мышление, выдвигая это направление в качестве приоритетного. Так, В. В. Давыдов указывал: «... только формируя такое мышление, можно ввести ребенка в позицию субъекта учебной деятельности» [1, с. 8]. Опираясь на доказанную Л. С. Выготским ведущую роль обучения в психическом развитии детей [2], В. В. Давыдов фактически заложил основы теории и практики развивающего обучения. Отдавая отчёт в том, – «... что любое обучение и воспитание можно назвать развивающим ... » – Давыдов также отмечал, что высокой эффективностью обладают только определённые виды обучения и воспитания» [3, с. 388–389]. Критикуя систему образования, называя его – «... ремесленным обучением,

сложившимся несколько веков назад ...» [1, с. 115], которое закрепляет в мышлении школьников ограниченность эмпирических методов, методов агрегативного освоения содержания, он видел преобразование системы в приведении его – «... в соответствие с научно-техническими достижениями века, что предполагает изменение типа мышления, проектируемого системой обучения. Новой «моделью» должно стать диалектическое, теоретическое мышление» [1, с. 213]. Разработанные В. В. Давыдовым и его последователями учебные программы и методы преподавания, в отличие от всех остальных педагогических разработок того периода, имели глубокое психологическое обоснование, опирались на работы А. Л. Леонтьева о деятельностных основаниях развития психики [4] и теорию П. Я. Гальперина о поэтапном формировании умственных действий [5].

Тем не менее, эти подходы, несмотря на их прогрессивность, были ограничены пределами психологии, поэтому во многом были неэффективными в аспекте работы с предметным содержанием или научным знанием. Это стало ясно, когда теория развивающего обучения под влиянием западных идей гуманистической психологии существенно трансформировалась, утратив основные ориентиры на формирование диалектического стиля мышления и теоретического мышления вообще. Об этом также свидетельствуют трудности, возникшие в системе развивающего обучения при переходе на этапы основного общего и среднего общего образования, где значительно повышались требования к научности освоения содержания.

Надо заметить, что диалектика и вообще природа логического никогда не были предметом изучения психологии и педагогики – эта область всегда оставалась предметом философии, причём классических её форм. На сегодня диалектика, и как мировоззрение, и как метод мышления остаётся невостребованной, затерянной в бесконечном количестве многообразных форм, приводящих к заблуждениям и ложным ориентирам, особенно в гуманитарных науках. Между тем только диалектика способна раскрыть уникальную роль мышления, протекающего в понятиях. Мысление, понимающее собственные законы и сознательно направляемое, – это мощь, которой ни одна иная форма движения окружающего мира не может противостоять. В том смысле, что мышление во всё может проникнуть, всё сделать своим, т. е. буквально представить объективный мир в собственных формах. Но, к сожалению, на сегодняшний день ни одна педагогическая технология, широко применяемая на практике, не учитывает и не применяет целенаправленно логические средства в организации учебного труда, а при подготовке педагогических кадров такая проблема вообще не ставится.

Низкий уровень культуры мышления и отсутствие понимания природы логической формы, приводят к тому, что процесс формирования мышления идёт вслепую, стихийно, а значит малопродуктивно, с большим уровнем издержек, приводящих к снижению человеческого потенциала. Результат – отчуждение субъекта учебного труда от предмета (наук, видов искусств, философии, физической культуры, медицины и т. д.), что не только вредно для отдельного лица, но блокирует развитие самого предмета. Часто выставляемый в качестве аргумента против включения в учебный процесс фундаментальных наук – невостребованность подобного рода знаний в практике конкретного индивида есть не более, чем ограниченная рефлексия здравого смысла, не понимающего специфику категориальных обобщений и их роль в отражении объективных законов действительности.

И пока такое положение дел не преодолено, прежде всего, в индивидуальном учебном труде, никакие организационные формы и коммуникационные изыски (организационно-деятельностные игры, сюда же следует отнести различные виды психологического сопровождения) не способны снять границы, имеющие место в объективном процессе расширенного воспроизведения знания. К сожалению, эта тенденция имеет общемировые масштабы.

Начало действительным изменениям может быть положено только в изменении системы подготовки педагогических кадров в направлении освоения культуры работы с понятийным мышлением. Понятийное мышление – это мышление, при котором систематизация материала осуществляется с использованием категориальных обобщений, а не ситуативных,

эмоциональных, образных и других субъективных обобщений. Категоризация – специфический вид обобщений, требующий выделения лежащих в основании предмета или явления, внутренних, существенных его характеристик. Главным отличием от субъективных обобщений и от любого подобного типа объединения объектов здесь выступает отсутствие произвольности выбора общих признаков. При понятийном мышлении осмысление информации происходит посредством связывания (обобщения) новых представлений, основаниями которых являются существенные характеристики предметов и явлений, а не любые внешние, изменчивые свойства. Связывание между собой явлений, событий, отдельных объектов, предметов, их группировка здесь происходит посредством установления генетических, родо-видовых, причинно-следственных, прямых и обратных связей, а не посредством произвольных, субъективных ассоциаций [6]. Хотя понятийное мышление – это субъективная форма, но субъективность, отражающая и выражая объективные существующие законы.

При этом в понятийном мышлении следует различать два необходимых, но выполняющих различные функции типах обобщений. Эту особенность в своё время не учли основоположники развивающего обучения. Работа с понятиями, если она вообще происходит, в лучшем случае учитывает только один из типов обобщения. Во-первых, понятие рассматривается как абстрактно-всеобщее. Так рассматривают понятие все позитивистские направления в философии, на этих основаниях построена вся современная наука и методология науки. И именно поэтому современная наука не способна на высокие темпы расширенного воспроизведения научного знания. Ибо сам способ или принцип синтеза нового знания в позитивизме посредством абстрактно-всеобщего объективно ограничен – максимально чего достигает такой синтез – это объединение признаков являющегося многообразия. В этом случае понятия – только словесные определения, и образы, – внешне соотнесенные с объективным содержанием, и тем самым субъективны. Понятие становится формальным, регулятивным единством применения рассудка. Прямо по известному замечанию Канта, – «канон, но не органон для знания» [7], то есть не способ получения нового знания, а лишь готовая форма для систематизации известного материала. Но «известное не есть познанное» – говорил Гегель [8]. Внешнее соотношение формы с познаваемым содержанием приводит к различию, в котором понятие как абстракция отрывается от многообразия вещей, и не имеет содержания в себе самом, имеет только данное ему содержание. Поэтому одной из проблем сопутствующих подобному типу мышления выступает, так называемый вербализм – словесное воспроизведение определений без понимания, без внутренней связи с другими понятиями предметной области. Отсюда вполне пригодное для выполнения таких логических функций как классификация, распределение по родам и видам, т. е. для полноценной работы с известным знанием формально-логическое мышление испытывает непреодолимые трудности там, где имеется форма противоречия. Поэтому освоение формальной логики не открывает в полной мере возможность субъекту для действительного понимания внутренней логики предмета, а также не может быть бесконечным толчком к изучению предмета. Такой подход ограничен и не содержит принципа возобновления познающего (идущего от субъекта) действия, что является решающим в организации процесса познания именно в области дидактики.

В другом же типе обобщающих действий, а именно в диалектической логике, которая не отвергает, а полностью органически включает и формальную логику, понятие выступает как конкретно-всеобщее [9, с. 320–339]. Понятие в диалектике отражает внутренние определения предмета, его сущность, его противоречивую основу как закон его движения и развития [10]. Здесь открываются бесконечные возможности для целенаправленной работы с понятиями, возможность посредством осмыслиения и разрешения противоречий, выведения системы понятий предмета как единого целого. В этом процессе субъект получает опыт разрешения объективных противоречий, опыт порождения знания, синтеза различных определений, моделирования смыслов, опыт обретения так называемого «живого знания» [11, с. 56]. Некоторая завершенность и определённость здесь присутствует лишь как момент, за кото-

рым с необходимостью следует самовозобновление познающего действия. Получается, что такого рода обобщение снимает внутреннее противоречие труда, поскольку прошлый родовой опыт, фиксированное знание, как содержание для освоения в образовании, здесь превращается в опыт самостоятельного поиска и выведения смыслов или понятий, отражающих объективную реальность.

Выше было отмечено, что практически во всех педагогических системах проблема развития мышления до сих пор не только не решается, но даже и не ставится. Есть подходы, направленные на развитие отдельных характеристик или типов мышления, например, развитие критического мышления, теория решения изобретательских задач и некоторые другие. Они, конечно, заслуживают положительной оценки, особенно на фоне традиционных подходов, но в большей степени эти подходы основаны на использовании нескольких удачно найденных приёмов, т. е. остаются в пределах стихийности проявлений мышления. Оптимизма в подобной ситуации может добавить лишь указание на то, что диалектический подход к работе с логической формой и освоению законов, по которым организуется продуктивная деятельность человека, т. е. труд, отражён в теории учебного процесса, предложенной Анатолием Иосифовичем Гончаруком [11]. Но обсуждение указанной теории выходит за пределы статьи. Надеемся, что это дело уже ближайшего будущего.

### **Библиографические ссылки**

1. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. Москва : Педагогическое общество России, 2000. 480 с.
2. Выготский Л. С. Собрание сочинений в 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии. Москва : Педагогика, 1982. 504 с.
3. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. Москва : ИНТОР, 1996. 544 с.
4. Леонтьев А. Н. Мышление // Хрестоматия по общей психологии / под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. В. Петухова. Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1981. С. 60–69.
5. Гальперин П. Я. Формирование умственных действий // Хрестоматия по общей психологии / под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. В. Петухова. Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1981. С. 78–86.
6. Ясюкова Л. А. Закономерности развития понятийного мышления и его роль в обучении. Санкт-Петербург : Иматон, 2005. 256 с.
7. Кант И. Критика чистого разума. Санкт-Петербург : Изд-во «Тайм-аут», 1993. 478 с.
8. Гегель Г. В. Ф. Феноменология духа. Москва : Наука, 2000. 495 с.
9. Ильинов Э. В. Философия и культура. Москва : Политиздат, 1991. 464 с.
10. Гегель Г. В. Ф. Наука Логики. Санкт-Петербург : Наука, 1997. 799 с.
11. Гончарук А. И. Концепция Школы XXI века. Красноярск : Изд-во КГУ, 2002. 68 с.

### **References**

1. Davydov V. V. Types of generalization in training. Moscow, Pedagogical society of Russia, 2000, 480 p.
2. Vygotsky L. S. Collected works in 6 vol. Vol. 2. Problems of General psychology. Moscow, Pedagogy, 1982, 504 p.
3. Davydov V. V. Theory of developmental education. Moscow, INTOR, 1996, 544 p.
4. Leontiev A. N. Thinking // anthology of General psychology / under the editorship of Yu. B. Gippenreiter, V. V. Petukhov. Moscow, Publishing house of Moscow University, 1981, Pp. 60–69.
5. Galperin P. Ya. Formation of mental actions // Anthology of General psychology / ed. Yu. B. Gippenreiter, V. V. Petukhov. Moscow, Moscow University Publishing house 1981, Pp. 78–86.

6. Yasukova L. A. Regularities of development of conceptual thinking and its role in learning. St. Petersburg, Imaton, 2005, 256 p.
7. Kant I. Criticism of pure reason. St. Petersburg, Time-out publishing house, 1993, 478 p.
8. Hegel G. W. F. Phenomenology of spirit. Moscow, Science, 2000, 495 p.
9. Ilyenkov E. V. Philosophy and culture. Moscow, Politizdat, 1991, 464 p.
10. Hegel G. V. F. Science of logic. St. Petersburg, Nauka, 1997, 799 p.
11. Goncharuk A. I. the Concept of the School of the XXI century. Krasnoyarsk, Publishing house of KSU, 2002, 68 p.

© Барсуков И. С., 2019

УДК 378.2

## **АКТИВИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МАГИСТРАТУРЫ<sup>1</sup>**

Е. Г. Белякова

Тюменский государственный университет  
Российская Федерация, 625003, г. Тюмень, ул. Володарского, 6  
E-mail: e.g.belyakova@utmn.ru

*Представлены результаты апробации методики активизации профессионального самоопределения магистрантов педагогических направлений средствами деловой игры.*

*Ключевые слова:* профессиональное самоопределение, целеполагание, профессиональное будущее, педагогическое образование, деловая игра.

### **ACTIVATION OF PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION FOR PEDAGOGICAL MASTER'S PROGRAM STUDENTS**

E. G. Belyakova

Tyumen State University  
6, Volodarsky Str., Tyumen, 625003, Russian Federation  
E-mail: e.g.belyakova@utmn.ru

*The article presents the results of approbation of the business game of enhancing professional self-determination of students studying pedagogical Master's program.*

*Keywords:* professional self-determination, subjectivity, professional future, teacher education, business game.

В современной высшей школе существенно возрастает актуальность профориентационных практик на всех этапах обучения. В условиях модернизации отечественного педагогического образования актуализировалась проблема профессионального самоопределения студентов педагогических направлений, формирования их направленности, системы ценностей и смыслов, профессиональной идентичности как системообразующих оснований продуктивной педагогической деятельности, «стержня» профессионального становления и развития. Специальные исследования указывают на многочисленные сложности в отборе талантливых абитуриентов на педагогические направления («двойной негативный отбор»), снижение заинтересованности к профессии педагога у студентов по мере их обучения, недостаточную практико-ориентированность подготовки и вытекающие из этого затруднения в профессиональной адаптации молодых педагогов, и, как следствие, факты их ухода из профессии.

Профессиональное самоопределение предполагает формирование осмысленного отношения обучающихся к целям обучения и содержанию профессиональной подготовки, прояснение индивидуальных мотивов и ценностей, интересов и предпочтений, задающих направленность учебно-профессиональной деятельности. Актуальность поставленной проблемы усиливается в условиях индивидуализации высшего образования, организации обучения

---

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РФФИ, проект № 18-013-00106/19.

по модели индивидуальных образовательных траекторий, предполагающих активную субъектную позицию обучающегося в процессе формирования содержания образования и маршрута его освоения. В связи с этим возникает вопрос о готовности студентов к осмысленным выборам в контексте своего профессионального развития. Согласование индивидуальных образовательных запросов и возможностей, предоставляемых студентам в образовательном процессе, является одной из задач сопровождения их профессионального самоопределения. В то же время двухуровневая подготовка в вузе (бакалавриат и магистратура), обеспечивая возможность смены профиля подготовки, нередко ставит перед студентами задачу «повторного» профессионального самоопределения.

В современной научной литературе совершенствование профессиональной подготовки студентов магистратуры и успешность их профессионального самоопределения связывается с индивидуализацией и персонификацией образования. Индивидуализация нацелена на поиск оптимальных для студента способов и средств самореализации в учебно-профессиональной деятельности (аудиторные занятия, профессиональные пробы, практики, научно-исследовательская работа). Персонализация заключается в самоопределении будущего профессионала в системе социальных институтов, предполагает выбор профессиональной позиции, поиск будущего места работы [1].

Ряд исследователей подчеркивает значимость активной субъектной позиции самих обучающихся в магистратуре как фактора повышения качества образования. По мнению В. В. Белкиной и И. Г. Харисовой, успешность реализации индивидуальных образовательных маршрутов определяется характеристиками субъектно-ориентированной среды, способствующей высокому уровню субъектности магистранта в процессе профессионального самоопределения [2]. Согласно данным С. Н. Чистяковой и Н. Ф. Родичева, профессиональное самоопределение осуществляется через способность осознавать, прогнозировать и планировать свои профориентационно значимые действия, готовность осуществлять социально-направленную деятельность в процессе проектирования и реализации образовательно-профессионального маршрута [3]. В рамках концепции смысловых механизмов профессионального самоопределения профессиональное самопроектирование понимается как особая субъектная способность, благодаря которой личность включается в осмысленное профессиональное развитие [4]. Потенциал механизма проектирования профессионального будущего может быть эффективно использован в условиях вузовской подготовки, когда обучающийся вовлечен преимущественно в учебный контекст, что создает определенные трудности для профессионального самоопределения.

Профессиональное самоопределение на этапе вузовской подготовки является одним из его этапов и продолжается на протяжении всего профессионального пути. У студентов-магистрантов специфика данного процесса связана с тем, что современное образование, предусматривает разные траектории входа в профессию. Так, состав обучающихся в педагогической магистратуре достаточно неоднороден. Студентами становятся не только выпускники педагогического бакалавриата, но и выпускники непедагогических направлений, принявшие решение об изменении профиля подготовки, педагоги-практики, уже имеющие предметную подготовку и профессионально занимающиеся педагогической деятельностью, но испытывающие при этом необходимость в продолжении своего образования. На существенные различия возрастного состава магистрантов, их жизненного и профессионального опыта, связанного с тем, из какой педагогической сферы они приходят (управленцы, воспитатели, учителя-предметники, преподавателя ссузов и вузов, работники дошкольных образовательных организаций, социальные педагоги и т. д.), указывают А. С. Роботова, А. И. Савенков [5; 6]. Можно предположить, что, имея столь различающийся «бэкграунд», магистранты будут ставить перед собой различные задачи получения образования. По данным Е. Ю. Литвиновой, осознаваемые мотивы поступления в магистратуру содержательно связаны не только с представлениями о конкурентных преимуществах выпускников магистратуры в профессиональ-

ной среде, возможностях их личностного роста, повышения самоуважения и самооценки, расширения жизненных перспектив, но и с возможностью продлить обучение и тем самым отсрочить выбор дальнейшего профессионального пути, или же с возможностью общения с интересными людьми [7]. Приведенные выше данные позволяют говорить о том, что стартовые условия профессионального самоопределения магистрантов неодинаковы, что требует дифференцированного подхода к организации сопровождения процесса их вхождения в профессию. Профессиональное самоопределение педагога предполагает понимание и принятие гуманитарных смыслов педагогической деятельности, формирование системы ценностей как основания ее операционально-исполнительских компонентов. Длительность и нелинейность становления профессиональной идентичности педагога связана с накоплением опыта практической деятельности, ощущением самоэффективности в решении профессиональных задач. Соответственно сопровождение должно быть непрерывным и реализовываться в ходе учебной и внеучебной работы, системы практик.

Вместе с тем для всех магистрантов-педагогов на начальном этапе обучения актуальной является ориентационная деятельность, основными составляющими которой будут являться, во-первых, уточнение представлений об объективных требованиях педагогической профессии, ее ценностной основе и содержании, репертуаре профессиональных ролей педагога и, во-вторых, создание проекта своего профессионального развития применительно к конкретным условиям образовательного процесса вуза. Важным будет являться прогнозирование ситуации на рынке труда, востребованных в перспективе компетенций.

С целью поиска форм активизации профессионального самоопределения студентов педагогической магистратуры нами было проведено эмпирическое исследование на базе Института психологии и педагогики Тюменского государственного университета.

На первом этапе были опрошены 27 студентов 1 курса педагогической магистратуры трех профилей подготовки («Управление образованием», «Методология и методы социального воспитания», «Преподаватель высшей школы»). Полученные данные позволили сделать вывод о том, что все респонденты позитивно относятся к происходящим в современном высшем образовании процессам индивидуализации. При этом 77 % студентов считают, что знают о том, какие профессиональные задачи им предстоит решать в предстоящей педагогической деятельности, и не очень хорошо их себе представляют 23 % опрошенных. На вопрос о том, какие именно компетенции студенты хотели бы освоить в педагогической магистратуре, наиболее часто перечислялись саморазвитие, таймменеджмент, стратегическое мышление, самоорганизация, способность к адекватной самооценке и самокритике, ответственность, готовность действовать в нестандартных ситуациях, широкая эрудиция, культура мышления, способность к профессиональному развитию и самосовершенствованию, т. е. общекультурные и общепрофессиональные компетенции.

Анализ ответов по профилям подготовки показал, что они отражают их специфику, но и в этом случае студенты называли достаточно обобщенные компетенции, важные, по их мнению, для решения профессиональных задач. Студенты программы «Управление образованием» указали на необходимость формирования коммуникативной компетентности, ораторских умений, лидерских качеств, умений работать с коллективом, управления конфликтами, делегирования полномочий, принятия управленческих решений, разработки нормативно-правовой документации и плана деятельности организации. Студенты программы «Методология и методы социального воспитания» как актуальные для себя выделили готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, умения педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов, разработки инновационных социальных проектов и программ. Студенты, обучающиеся по программе «Преподаватель высшей школы», включили в свой перечень освоение методики преподавания, умений, связанных с разработкой учебных программ и методического обеспечения для процесса обучения. В целом можно констатировать, что детальное и обоб-

щенное представление о конкретных профессиональных задачах у студентов пока не сложилось.

Результаты опроса позволили уточнить цели и содержание деловой игры «Проектирование модели выпускника педагогической магистратуры», активизирующей студентов в роли субъектов своего профессионального развития. Деловая игра строилась на основе ситуации, в которой студенты должны были осмыслить свои персональные образовательные задачи, осознать собственные ожидания от образовательного процесса, а также получили бы возможность ориентировки в объективных требованиях профессии, критически отнеслись к возможностям существующих образовательных программ, определили, при необходимости, способы их дополнения новыми курсами, видами активности, средствами других источников профессионального становления и развития.

На установочном этапе магистранты прослушали мини-лекцию, в ходе которой была раскрыта значимость осмыслинного отношения студентов к своему профессиональному будущему в условиях современного динамично изменяющегося рынка труда и профессий. Следует отметить, что предварительная беседа показала, что многие студенты занимают пассивную позицию по отношению к проблеме самопроектирования профессионального развития и не воспринимают себя как важнейших стейкхолдеров в образовании.

На проектировочном этапе разрабатывались групповые проекты, в которых, опираясь на профессиональные стандарты в образовании, студенты определяли ключевые профессиональные задачи, которые предстоит решать выпускникам педагогической магистратуры, разрабатывали перечень компетенций выпускника и проект необходимой для их освоения образовательной программы, включая макет учебного плана. Игра предусматривала внутригрупповое распределение ролей, отражающих позиции внешних и внутренних стейкхолдеров («обучающиеся», «работодатели» и «проектировщики образовательных программ»), участвующих в формировании содержания подготовки педагогов и оценивающих качество его результатов.

На этапе презентации проектов была организована групповая дискуссия, позволившая соотнести разные позиции участников и сопоставить различные варианты моделей подготовки педагога в магистратуре. На данном этапе группы представляли свои версии того, каким должно быть наполнение образовательных программ, какие дополнительные ресурсы могли бы быть привлечены для достижения современного качества подготовки педагогов.

Итоговая рефлексия показала, что у студентов заметно возросли интерес к проблеме профессионального самоопределения и понимание ее значимости. Результаты работы позволили выявить ожидания студентов от обучения в педагогической магистратуре, активизировали осмыслинное отношение к возможностям образовательной программы для их профессионального развития, позволили установить предпочтения в определенном круге дисциплин. Основной результат деловой игры состоит в формировании установки студентов на осмыслинное целеполагание в условиях образовательного процесса.

Исследование позволило выявить развивающие возможности деловой игры как средства активизации профессионального самоопределения студентов. В условиях двухуровневого педагогического образования магистранты, в первую очередь, сменившие профиль подготовки, испытывают потребность в осмыслинном определении целей собственного образования, проектировании его содержания и способов освоения.

Деловая игра, реализующая механизм проектирования профессионального будущего, в качестве средства активизации субъектности студентов позволяет воссоздать контекст деятельности проектирования образовательных программ, отвечающих современным представлениям о качестве образования, отраженным в нормативных документах, при этом реализующих возможности образовательной среды и, что крайне важно, соответствующих образовательным потребностям и ожиданиям самих магистрантов. Выступая с позиций разных участников проектирования образовательного процесса, студенты формируют целостное представление о собственных целях, требованиях работодателей, способах профессиональ-

ного развития в условиях вузовского обучения. Интегративным результатом является более полное понимание смысла, целей и способов освоения профессиональной деятельности в условиях вузовского обучения.

Использование деловых игр, моделирующих процесс формирования содержания образования в условиях индивидуализации, будет являться важным фактором усиления роли студентов как субъектов своего профессионального развития. В свою очередь более осмысленные и дифференцированные образовательные запросы студентов потребуют преобразований в учебно-воспитательном процессе, придания ему вариативности, гибкости, открытости, привлечения новых образовательных ресурсов.

### **Библиографические ссылки**

1. Валитова Е. Ю., Стародубцев В. А. Профессиональное самоопределение студентов вуза в контексте индивидуализации и персонификации образования // Сибирский педагогический журнал. 2014. №. 6. С. 68–73.
2. Белкина В. В., Харисова И. Г. Индивидуальный образовательный маршрут как средство демократизации образовательного процесса студентов магистратуры // Ярославский педагогический вестник. 2016. №. 1. С. 85–89.
3. Чистякова С. Н., Родичев Н. Ф. От учебы к профессиональной карьере. Москва : Академия, 2012. 176 с.
4. Белякова Е. Г. Профессиональный путь педагога: механизмы, модели, сценарии. Тюмень : Изд-во ТюмГУ, 2017. 152 с.
5. Роботова А. С. О смысле магистратуры: размышления преподавателя // Высшее образование в России. 2013. №. 5. С. 45–50.
6. Савенков А. И. и др. Подготовка педагогов в магистратуре нового поколения // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19, №. 3. С. 197–206.
7. Литвинова Е. Ю. Осознаваемые мотивы поступления в магистратуру с точки зрения непрерывного образования [Электронный ресурс]. URL: [http://media.miu.by/files/store/items/lifelong/11/11\\_life\\_long\\_learning\\_4\\_6.pdf](http://media.miu.by/files/store/items/lifelong/11/11_life_long_learning_4_6.pdf), свободный (дата обращения: 10.05. 2019).

### **References**

1. Valitova E. Yu., Starodubcev V. A. Professional self-determination of university students in the context of individualization and personification of education // Siberian Pedagogical Journal. 2014, No. 6, Pp. 68–73.
2. Belkina V. V., Harisova I. G. Individual educational route as a means of democratizing the educational process of graduate students // Yaroslavl Pedagogical Gazette. 2016, No. 1, Pp. 85–89.
3. Chistyakova S. N., Rodichev N. F. From studies to a professional career. Moscow, Academy. 2012. 176 p.
4. Belyakova E. G. The professional way of the teacher: mechanisms, models, scenarios. Tyumen, Publishing House of Tyumen State University, 2017, 152 p.
5. Robotova A. S. On the sense of the magistracy : the teacher's thoughts // Higher education in Russia. 2013, No. 5, Pp. 45–50.
6. Savenkov A. I. and others. Training of teachers in the magistracy of the new generation // Psychological science and education. 2014, T. 19, No. 3, Pp. 197–206.
7. Litvinova E. Yu. Aware of the motives of admission to the magistracy from the point of view of continuing education [Electronic resource]. URL: [http://media.miu.by/files/store/items/lifelong/11/11\\_life\\_long\\_learning\\_4\\_6.pdf](http://media.miu.by/files/store/items/lifelong/11/11_life_long_learning_4_6.pdf) (date of visit: 10.05.2019).

УДК 371.146

**ПОИСК ИНСТРУМЕНТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ СФЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРОФЕССИОНАЛИЗМЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИПК**

А. В. Бутенко, И. Б. Зубковская, И. А. Китаева

Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки  
работников образования  
Российская Федерация, 660000, г. Красноярск, ул. Матросова, 19  
E-mail: zubkovskaya@kipk.ru

*Описывается трансформация представлений о профессионализме работников дополнительного профессионального образования. Обсуждаются сильные и слабые стороны сессии по разработке миссии и стратегическому планированию развития института как организационного механизма, побуждающего преподавателей Красноярского института повышения квалификации к профессиональному развитию, соответствующего современным вызовам, стоящим перед сферой дополнительного профессионального образования.*

*Ключевые слова:* профессиональное развитие работников сферы дополнительного профессионального образования (ДПО), институт повышения квалификации (ИПК), самооценка компетенций и профессиональных дефицитов, эффект Даннинга–Крюгера.

**SEARCH FOR A TOOL OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF EDUCATORS  
IN THE SPHERE OF FURTHER PROFESSIONAL TRAINING IN THE CONDITIONS  
OF TRANSFORMATION OF UNDERSTANDING OF STAFF'S PROFESSIONALISM  
OF KRASNOYARSK IN-SERVICE TEACHER TRAINING INSTITUTE**

A. V. Butenko, I. B. Zubkovskaya, I. A. Kitaeva

Krasnoyarsk Regional Institute of Professional Development and Professional Retraining of Educators  
19, Matrosov Str., Krasnoyarsk, 660000, Russian Federation  
E-mail: zubkovskaya@kipk.ru

*This article describes the transformation of ideas about the professionalism of workers in the sphere of further professional training. It discusses the strengths and weaknesses of the work session on the development of the mission and the strategic planning of the institute as an organizational mechanism that encourages teachers of the Krasnoyarsk in-service teacher training institute to develop professionally, corresponding to modern challenges facing the field of further professional education.*

*Keywords:* Professional development of teachers in the sphere of further professional training (FPT), in-service teacher training institute (ISTTI), self-assessment of competencies and professional deficiencies, the Danning–Kruger effect.

Одной из основных задач образования (общего, профессионального, дополнительного) была и остается задача развития мыслительных способностей человека. Однако за последнее столетие представления о развитии способностей человека, связанных с мышлением,

и о способах их освоения существенно изменились и сейчас продолжают активно меняться. Что понимается под способностями человека, связанными с мышлением? Каким образом нужно развивать эти способности? Какими компетенциями должен обладать педагог, чтобы развивать эти способности у учащихся? Какими компетенциями должен обладать преподаватель высшей школы и дополнительного профессионального образования, чтобы способствовать освоению необходимых компетенций студентами, будущими педагогами? Как, наконец, развивать эти компетенции у педагогических работников сферы дополнительного профессионального образования?

В данной статье мы обозначим основные проблемы, возникающие при попытках дать согласованную версию ответов на этот круг вопросов, и сформулируем концептуальную схему, в рамках развития которой возможно получить перспективную модель деятельности современного дополнительного профессионального образования, осуществляющего развитие способностей человека, связанных с мышлением.

Кратко опишем основной сдвиг в понимании и описании квалификационных характеристик профессионала, произошедший во второй половине XX века. Ключевым фактором, вызвавшим резкое изменение представлений о формировании и развитии способностей человека, связанных с мышлением, стала научно-техническая революция и постоянное ускорение темпов технологического обновления. В настоящее время, по оценкам различных экспертов, в среднем каждые 7–10 лет набор основных технологий в большинстве областей профессиональной деятельности полностью обновляется. Если раньше человек после школы получал профессиональное образование, то этого багажа знаний ему хватало на всю его жизнь, а необходимые навыки, умения он развивал в ходе трудовой деятельности. При этом сложившиеся к концу XIX века, практики образования фокусировались на развитии способностей человека, связанных с мышлением, обеспечивающих его успешное включение в деятельность научного (исследовательского) и инженерного типа, так как основными движущими силами развития общества того времени были наука и инженерия. Исследователи изучали неизвестные ранее явления, формировали адекватные представления об окружающем мире, обнаруживали закономерности. Результаты исследований позволяли инженерам придумывать новые идеи, изобретать новые машины, технологии, формировать новые общественные практики. Инженеры осуществляли сцепку идей и практик, связывали исследования и прагматику. В этих условиях язык описания квалификации профессионала, основанный на академических, предметных знаниях был достаточно удобен и эффективен.

Однако, развернувшаяся с 60-х годов XX века, научно-техническая революция породила запрос на формирование нового типа мышления – мышление предпринимателя (не просто бизнесмена!) [1], человека, способного в своей деятельности по построению нового бизнеса (производства товаров, услуг) продуктивно увязывать три сферы – науку, инженерию и социально-экономическую практику. Предприниматели удерживают динамику конкуренции, ставят задачи инженерам, через инженеров определяют – какие научные исследования им нужны, создают новые прежде не существующие виды деятельности, новые продукты, новые рынки, выстраивают новые практики коммуникации и кооперации, так как старые схемы взаимодействия не соответствуют современным темпам развития. За счет этой работы предприниматель получает существенные конкурентные преимущества, как следствие, высокие доходы и в результате значительно ускоряет динамику развития общества в целом.

Ускоренная динамика технологического, социально-экономического развития привела к резкому изменению условий профессиональной деятельности. В настоящее время профессиональные знания человека устаревают, как правило, спустя несколько лет после окончания профессионального обучения. Чтобы успевать за обновляющимися требованиями, профессиональному нужно учиться всю жизнь. Но оказалось, что люди в основной массе не готовы осваивать новые технологии (особенно на творческом уровне) с той же скоростью, с какой происходит их обновление или смена. Лишь некоторые профессионалы оказались готовы и

способны к этому непрерывному обучению. Кроме того, оказалось, что решение многих профессиональных задач требует комплексного использования разных предметных знаний, знаний из непредметно организованных областей деятельности. Как решать такие полипредметные задачи специалисты обучаются непосредственно в профессиональной деятельности. На эти проблемы раньше всех отреагировала сфера бизнеса. Поначалу руководителям фирм казалось, что легче (и дешевле) подбирать профессионалов, обладающих необходимыми квалификациями на рынке труда, а не развивать их. Постепенно практика отбора персонала, способного успешно решать профессиональные задачи, переоформилась как особая область деятельности – управление человеческими ресурсами [2]. Теоретическое осмысление этой новой практики деятельности привело к появлению понятий компетенций и компетентностей [3]. В настоящее время компетенции рассматриваются как мотивированные способности человека к решению сложных профессиональных задач, в том числе задач межпредметных и задач, не имеющих сложившегося алгоритма решения. Квалификация профессионала в современных профессиональных стандартах описывается на языке компетенций, поскольку он оказался более удобен и эффективен для использования в бизнесе.

Таким образом, научно-техническая революция породила спрос на новые, не академические, полипредметные образовательные результаты. Это привело к тому, что способности человека, связанные с мышлением, стали описываться на двух языках – языке науки или языке компетенций. Сегодня развитие способностей человека, связанных с мышлением, может осуществляться в следующих аспектах – либо как научное мышление (формирование представлений о мире, открытие закономерностей), либо как инженерное мышление (развитие компетенций, связанных с техносферой), либо как мышление предпринимателя (развитие новых сфер деятельности с опорой на так называемые «гибкие компетенции» – softskills).

Запрос на формирование новых образовательных результатов привел к необходимости нового самоопределения работников образования и трудовых коллективов школ, других образовательных организаций. Одни команды педагогов определились, как школы, дающие прочное академическое образование, так как именно фундаментальные знания, по их мнению, обеспечат будущий успех выпускников. Другие команды, считающие, что детям придётся жить в неустойчивом, изменчивом мире предпринимательства, строят «школу для жизни» и делают упор на развитии инициативы и социального проектирования. Третьи выстраивают образование смешанного типа, стараясь обеспечить развитие социальных навыков учащихся без ущерба их академическим знаниям. Четвертые считают, что они и так всегда формировали все возможные виды образовательных результатов. С их точки зрения меняется только язык описания этих результатов и механизм их оценки – этим и нужно овладевать, не меняя сути обучения.

В этих условиях – условиях зачастую непримиримой, конфликтной полемики об образовательных результатах и способах их достижения – следует самоопределяться и педагогическим работникам дополнительного профессионального образования. Какие образовательные результаты должны быть у выпускников школы, и каким образом педагоги должны формировать эти образовательные результаты? Какими новыми профессиональными компетенциями должны владеть педагоги для формирования новых образовательных результатов? Каким образом преподаватели ИПК могут помочь педагогам в овладении этими компетенциями? Какими новыми профессиональными компетенциями должны владеть преподаватели ИПК, чтобы помогать педагогам в освоении новых компетенций? Может быть, решение проблемы заключается не в освоении новых компетенций, не в изменении типа организации института, а в построении эффективной модели обучения? Какие должны быть приняты управленческие решения, обеспечены организационные условия, чтобы побудить преподавателей к самоопределению и профессиональному развитию, соответствующему современным требованиям и вызовам?

Работа по поиску управленческих решений, определению необходимых организационных условий, организации самоопределения, позволяющего продуктивно ответить на обозначенные выше вопросы, осуществлялась в Красноярском институте повышения квалификации работников образования (ИПК) осенью 2018 года.

Перед коллективом были поставлены задачи по разработке современной миссии ИПК, определению путей возможного развития института и его структурных подразделений, выявлению профессиональных дефицитов сотрудников подразделений, мешающих развитию их направлений деятельности, развитию института в целом. Работа проходила в формате двух очных длительных семинаров с обсуждением тематики в смешанных группах (в семинарах участвовали представители разных подразделений) и двух заочных этапах, во время которых обсуждение направлений стратегического развития продолжалось в структурных подразделениях института. Представительство подразделений в разработке миссии было обязательным, но активное и содержательное участие сотрудников в работе над миссией и определением направлений развития подразделений, было добровольным.

Разработка миссии института осложнялась тем, что она была организована в трудный для института период неопределенности. Принятый национальный проект «Образование» и принимаемая государственная программа «Развитие образования» не давали чёткого представления, как будут развиваться институты дополнительного профессионального образования (ДПО) – останутся ли они институтами развития образования, или они будут полностью преобразованы в другие институции (центры непрерывного развития профессиональных компетенций, центры оценки компетенций, и т. п.). Проблема заключалась не в том, что работники института не знали, по каким правилам они будут жить в следующем году, проблема заключалась в том, что работники института осознавали, что им придётся жить по каким-то правилам, которые определяются не на уровне института, и во многом не зависят от их личного самоопределения. Какую бы миссию они ни разработали, какое бы стратегическое развитие института они ни запланировали, судьбу организации будет решать учредитель. В этих условиях для некоторых участников семинаров работа над миссией и стратегией развития института изначально обессмысливалась этим пониманием.

На семинарах коллектив выделил текущие и перспективные, долгосрочные интересы ключевых фигур (стейкхолдеров ДПО – учредителя, руководителей и специалистов муниципальных образовательных систем, руководителей образовательных организаций, педагогов), сформулировал семь возможных направлений развития института, разработал четыре различные формулировки миссии ИПК. В ходе обсуждения выявились основные недостатки разработанных вариантов миссии:

- нет ясности, на какие подходы (типы организаций ДПО) ориентированы миссии;
- нет шага развития организации, отражается лишь текущее состояние организации, миссия ни к чему не побуждает;
- миссия похожа на маркетинговый слоган, за которым непонятно какой смысл стоит;
- миссия сформулирована в сервисном формате, а не как высокое понятие, определяющее ценностную составляющую деятельности организации;
- миссия не относится к институту, как к основной её реализующей организации.

Основной проблемой, выявившейся в ходе формулирования миссии ИПК у организаторов и участников сессий, оказался дефицит средств, инструментария работы с будущим в условиях высокой неопределенности. Проектные форматы работы с будущим, освоенные коллективом ИПК, оказались неэффективными для ситуации двойной неопределенности, обусловленной как необходимостью реализации Национального проекта «Образование», так и возможной реструктуризацией института в целом. Возможно, наряду с вышеописанной причиной существенный вклад внесли другие причины (непринятие разрабатываемой темы частью коллектива, непонимание её важности и актуальности для института, возможное недоверие части сотрудников руководству института, сильная загруженность сотрудников под-

разделений, недостатки организации семинаров...) Это привело к тому, что проделанная работа по разработке миссии не принесла ожидаемых результатов, так как главная цель (выработка общей формулировки миссии) и сопутствующие ей задачи – (определение общего видения, цели деятельности ИПК, определение условий реализации миссии ИПК, определение шагов развития структурных подразделений и путей преодоления профессиональных дефицитов сотрудников структурных подразделений) в целом решены не были.

Следует отметить, что в работе по определению возможных шагов развития структурных подразделений, выявлению профессиональных дефицитов сотрудников, мешающих развитию подразделения и института, работе по определению путей преодоления выявленных профессиональных трудностей, участвовали не все сотрудники института. Тем не менее, результаты их работы по определению своих профессиональных дефицитов представляют интерес, поскольку дают возможность оценить, как сотрудники института описывают собственную профессиональную деятельность на языке компетенций, а не на языке науки, предметных областей.

Преподаватели института ведут программы дополнительного образования для различных школ, работающих в разных социально-экономических условиях. Поэтому представляет значительный интерес сопоставление профессиональных дефицитов, как их видят сотрудники института, со списком самых востребованных навыков, выделенных на форуме в Давосе. На всемирном экономическом форуме в Давосе каждые пять лет составляется список из десяти компетенций (обобщенных умений), которые, по мнению собравшихся экспертов, будут наиболее востребованы через пять лет.

В списке наиболее востребованных компетенций для 2020 года были обозначены:

- одна компетенция, относящаяся к обобщенным межпрофессиональным (комплексное многоуровневое решение сложных проблем);
- четыре компетенции, относящиеся к сфере мышления (критическое мышление, креативность, формирование собственного мнения (оценки) и скорость принятия решений на его основе, когнитивная гибкость и эффективная работа ума в условиях многозадачности);
- пять компетенций, относящихся к сфере коммуникативных и социальных компетенций (так называемые soft skills – умение управлять людьми, эффективные навыки координации и взаимодействия с другими людьми, эмоциональный интеллект, клиенто-ориентированность, умение вести переговоры).

Сотрудники структурных подразделений ИПК к выявленным профессиональным дефицитам отнесли следующее:

- дефициты в собственной педагогической (дидактической) деятельности и методической компетентности – 3 структурных подразделения

(«Обновление содержания дополнительных профессиональных программ повышения квалификации, отражающих современные образовательные технологии, «Отсутствие знаний, навыков и опыта в области игровых технологий обучения», «Дефицит времени для регулярного системного отслеживания появляющихся «новинок» и понимания способов их встраивания в собственную практику»);

– дефициты в своей предметной области – 2 подразделения («Оперативность отслеживания изменений в нормативно-правовом поле», «Рассогласование мнений в структурах института», «Отсутствие возможности пройти обучение у ведущих методистов в области преподавания иностранному языку»);

– дефициты в области цифровой грамотности и цифровых технологий – 3 структурных подразделения («Неумение разрабатывать цифровые ресурсы по содержанию своих программ ПК», «Недостаточные навыки в области владения компетенциями в области ИТ-технологий», «Постоянно обновляющиеся и развивающиеся технологии дистанционного и электронного обучения»);

– нехватка общих компетенций и недостаточное владение «гибкими» компетенциями (Soft skills) – 3 структурных подразделения («Недостаточные навыки делового общения и

конструктивного разрешения конфликтов», «Недостаточный уровень владения и английским языком»);

– дефициты в области организации учебной деятельности, проведения мероприятий и посткурсового сопровождения – 1 подразделение («Спонтанность некоторых мероприятий»);

– дефициты в области маркетинга и продвижения – 1 подразделение («Недостаточные навыки в области маркетинга, продвижения и создания имиджа»);

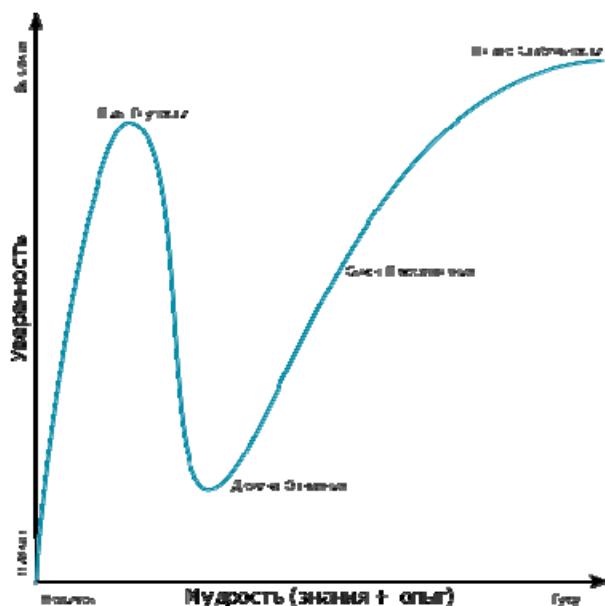
– дефициты в области в экспертной деятельности («Недостаточная уверенность в экспертизе материалов, в которых не уточнены критерии оценивания и процедура экспертизы»).

Из представленных данных видно, что наряду с традиционными компетенциями (в собственной педагогической деятельности и в своей предметной области) актуальными компетенциями для структурных подразделений являются компетенции в области цифровой грамотности и цифровых технологий, организационные и коммуникативные компетенции.

Если организационно-коммуникативные компетенции из списка Давоса, ещё назывались структурными подразделениями, как дефицитные, требующие развития, то компетенции в области мышления и комплексного решения сложных задач, структурными подразделениями не назывались вовсе. Вероятно, в области мышления и комплексного решения сложных задач преподаватели дефицитов либо не осознают, либо не считают эти компетенции принципиально важными для развития своих подразделений и института.

«Непопулярными», менее востребованными или наоборот настолько очевидными, что не заслуживают особого обсуждения качествами и компетенциями для структурных подразделений оказались также качества в области проявления вовлеченности, поддержки мотивированности, лояльности, соблюдения корпоративной этики, совершенствования качества деятельности.

На наш взгляд, при самоанализе структурных подразделений в значительной мере проявился эффект Даннинга–Крюгера [4], который заключается в том, что менее компетентные в определенной области деятельности люди имеют, как правило, завышенное представление о собственных способностях в этой области деятельности и при этом, обычно, неспособны осознавать свои ошибки в силу недостаточного уровня своей квалификации. С другой стороны, высококвалифицированные в определенной области деятельности люди, наоборот, как правило, склонны занижать оценку своих способностей в данной области и проявляют недостаточную уверенность в своих силах, считая других более компетентными. Следует отметить, что указанное когнитивное искажение в дальнейшем обычно преодолевается с ростом компетентности специалиста (см. рисунок).



Эффект Даннинга–Крюгера

Сотрудники и руководители подразделений помимо дефицитов оценивали существующий и желаемый уровни квалификации по сформулированным задачам и условиям реализации миссии института, направлениям развития своих подразделений. Величина разрыва между существующим и желаемым уровнем квалификации по сформулированным задачам и условиям реализации Миссии ИПК отражала оценку необходимости развития своего структурного подразделения самими сотрудниками. Чем больше величина разрыва – тем выше оказалось понимание необходимости своего развития у сотрудников подразделения. Чем больше были проработаны и детализированы условия реализации Миссии ИПК, тем разнообразнее оказались возможные направления развития сотрудников подразделений.

Оценивание структурным подразделением своего существующего положения и условия реализации Миссии института на низком уровне может свидетельствовать не о плачевном состоянии дел в подразделении, а о критичном, требовательном отношении к себе и содержанию своей работы, пониманию широких перспектив развития своего подразделения. В то же время оценивание того или иного критерия по высшему уровню и низкая величина разрыва между существующим и желаемым положением может говорить не столько о высоком уровне или достижении предела развития структурного подразделения, сколько о неумении сотрудников выявлять свои дефициты и определять возможные пути развития подразделения.

Таким образом, попытка самоанализа структурных подразделений помимо содержательной стороны позволила выявить дефициты сотрудников и руководителей структурных подразделений в области стратегического планирования, их способности выйти за рамки привычной работы, критического осмысления деятельности подразделений, планирования возможных путей развития подразделений, профессионального развития своих сотрудников.

Несмотря на понимание того факта, что самооценка своих компетенций и профессиональных дефицитов, уровня развития своего подразделения, в соответствии с эффектом Даннинга–Крюгера может быть неадекватной, сам процесс самоанализа мы находим полезным и необходимым для формирования компетенций в области осмысления собственной деятельности, планирования своего развития, принятия на себя ответственности за собственное развитие и развитие своей организации. Возможно, именно развитие рефлексивной компетенции наряду с коммуникативными компетенциями является основным, хотя и не единственным инструментом профессионального развития в новом стабильно изменчивом мире неопределённостей.

Чувствительность к наступающему будущему должна вынуждать институт работать над формированием компетенций, актуальных для всего мира.

### **Библиографические ссылки**

1. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Москва : Директ медиа Паблишинг, 2008. 401 с.
2. Управление человеческими ресурсами: менеджмент и консультирование / В. А. Александров [и др.] ; отв. ред. В. В. Щербина. Москва : Независимый институт гражданского общества, 2004. 520 с.
3. Равен Д. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / пер. с англ. Москва : Когито-Центр, 2002. 396 с.
4. Крюгер Д., Даннинг Д. Неквалифицированные и неподозревающие об этом: как трудности в распознавании собственной некомпетентности приводят к завышенным самооценкам // Журнал психологии личности и социальной психологии. 1999. Т. 77. № 6. С. 1121–1134.

## References

1. Schumpeter Y. A. Theory of Economic Development. Moscow, Direct Media Publishing, 2008, 401 p.
2. Human Resource Management: management and consulting / V. A. Aleksandrov et al. ; ed. V. V. Shcherbina. Moscow, Independent Institute of Civil Society, 2004, 520 p.
3. Raven D. Competence in modern society: identification, development and implementation : per. from English. Moscow, Kogito–Center, 2002, 396 p.
4. Kruger D., Dunning D. Unskilled and unsuspecting about it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments // Journal of Personality Psychology and Social Psychology. 1999, Vol. 77, No. 6, Pp. 1121–1134.

© Бутенко А. В., Зубковская И. Б., Китаева И. А., 2019

УДК 373.1.02:372.8

## **ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ**

Т. Ю. Войтенко<sup>1</sup>, А. В. Фирер<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Филиал Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева в г. Лесосибирске  
Российская Федерация, 662543, г. Лесосибирск, ул. Победы, д. 29  
E-mail: tat-voitenko@yandex.ru

<sup>2</sup>Лесосибирский педагогический институт – филиал Сибирского федерального университета  
Российская Федерация, 662544, г. Лесосибирск, ул. Победы, д. 42  
E-mail: fivr@yandex.ru

*Рассматриваются вопросы развития визуального мышления обучающихся в процессе организации исследовательской деятельности. Приводятся примеры визуализированных задач, для решения которых используется система GeoGebra.*

*Ключевые слова: обучение математике, визуализированные задачи, визуальное мышление, исследовательская деятельность.*

## **VISUALIZED PROBLEMS AS A MEANS OF DEVELOPING VISUAL THINKING IN THE PROCESS OF TEACHING MATHEMATICS**

Т. Yu. Voitenko<sup>1</sup>, A. V. Firer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lesosibirsk Branch of Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
29, Pobedy Str., Lesosibirsk, 662543, Russian Federation  
E-mail: tat-voitenko@yandex.ru

<sup>2</sup>Lesosibirsk Pedagogical Institute – Branch of Siberian Federal University  
42, Pobedy Str., Lesosibirsk, 662544, Russian Federation  
E-mail: fivr@yandex.ru

*The article deals with the development of visual thinking of students in the process of organizing research activities. Examples of visualized problems are given, which are solved using the GeoGebra.*

*Keywords: teaching mathematics, visualized problems, visual thinking, research activity.*

С введением федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (ФГОС ОО) на первый план выходят идеи развивающего обучения. Традиционно в практике обучения математике приоритет отдается развитию логического мышления, т. е. делается упор на работу и развитие левого полушария головного мозга. При этом богатый потенциал возможностей правого полушария при обучении математике преимущественно игнорируется. Этому способствует специфика содержания учебного предмета математика, ориентированного на учеников с левополушарным доминированием и аналитическим когнитивным стилем мышления. Обучающиеся с правополушарным доминированием, как правило, остаются неуспешными в освоении математики, про них часто можно услышать «не способен к математике», «ему не дано». Особенno это наблюдается в процессе обучения алгебре, содержание которой насыщено жесткими моделями и формализмом, а, следовательно, делается упор на работу левого полушария [1].

Толчком к пересмотру устоявшихся взглядов на систему математического образования в направлении развития визуального мышления послужило открытие американского ученого Роджера Сперри функциональной асимметрии полушарий головного мозга. Он утверждал, что их функциональная роль в формировании психики человека различна, но ни левое, ни правое полушарие не имеют преимущества друг перед другом.

Таким образом, для полноценной и гармоничной учебно-познавательной деятельности при обучении математике необходимо организовать взаимодополняющий и одновременно синхронный режим работы обоих полушарий головного мозга, обеспечивая развитие качественно различных сфер человеческого мышления – логической и визуальной.

Визуальное мышление – это человеческая деятельность, продуктом которой является порождение новых образов, создание новых визуальных форм, несущих определенную смысловую нагрузку и делающих знание видимым [2, с. 207]. Ввел это понятие американский психолог Р. Арнхейм, работы которого положили начало современным исследованиям роли образов в когнитивной деятельности.

Идеи развития визуального мышления нашли свое отражение в разработке когнитивно-визуального подхода к обучению математике, раскрытое в трудах М. И. Башмакова [3], В. А. Далингера [4], Н. А. Резник [5] и др. Так как основной деятельностью учащихся в процессе обучения математике является решение задач, то к ведущим дидактическим средствам развития визуального мышления мы относим визуализированные задачи. Визуализированной назовем задачу, в которой образ явно или неявно задействован в условии или ответе, даёт метод решения задачи, создаёт опору каждому этапу решения задачи либо явно или неявно сопутствует на определённых этапах ее решения [4]. Другими словами, в визуализированных задачах графический образ должен присутствовать хотя бы в одном из структурных компонентов задачи: условии, обосновании, решении или заключении. Другими словами, в визуализированных задачах графический образ должен присутствовать хотя бы в одном из структурных компонентов задачи: условии, обосновании, решении или заключении.

Расширить потенциал визуализированных задач за счёт создания ситуаций в принципе невозможных в традиционной дидактике (виртуальные эксперименты, исследование компьютерных моделей, совместное создание информационных продуктов и т. п.) позволяют современные средства информационно-коммуникационных технологий. К одним из таких средств мы относим свободно распространяемую интерактивную систему динамической математики GeoGebra. Программа, написанная Маркусом Хохенвартером, переведена более чем на 50 языков и, как и многие программы с открытым кодом, постоянно совершенствуется и обновляется. Последняя доступная версия – 6.0. Отметим, что на официальном сайте программы можно скачать версии не только для различных операционных систем, но и устройств, в том числе и мобильных. Также есть возможность применять программу в режиме он-лайн. В GeoGebra разработаны инструменты, позволяющие проводить эксперименты и вычисления из различных разделов математики. Поэтому она широко применяется не только в школьном математическом образовании, но и в системе высшего образования. Инструменты разделены по следующим рабочим областям: алгебра и графики; геометрия; spreadsheet (аналог электронных таблиц); CAS (система компьютерной алгебры, способная выполнять 67 элементарных символьных вычислений); 3D-графика; теория вероятности и статистика.

Развитие визуального мышления учащихся наиболее эффективно происходит в процессе их целесообразно организованной исследовательской и проектной деятельности под руководством учителя. Под исследовательской деятельностью мы будем понимать такой вид познавательной деятельности обучающихся, который способствует формированию следующих действий:

- добывать новые предметные знания, приёмы и способы действий;
- самостоятельно организовывать поиск;
- достигать поставленных целей обучения;

– формировать мыслительные операции, такие как анализ, синтез, аналогия, обобщение, классификация и т. п. [6].

Анализ литературы по проблеме организации исследовательской деятельности обучающихся показал, что схема её построения едина и включает следующие этапы:

– постановка проблемы, создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение вопроса, аргументирование актуальности проблемы;

– выдвижение гипотезы, формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования;

– планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;

– поиск решения проблемы, проведение исследования с поэтапным контролем и коррекцией результатов;

– представление результатов исследования, его организация с целью соотнесения с гипотезой, оформление результатов деятельности как конечного продукта, формулирование нового знания;

– обсуждение и оценка полученных результатов и применение их к новым ситуациям.

Формирование исследовательской деятельности целесообразно начинать с овладения обучающимися отдельными компонентами, составляющими этапы исследования [7]. Успех этой деятельности обеспечивается в большей степени правильным подбором видов и форм заданий, а также умелым руководством учителя этой деятельностью.

Таким образом, перед учителем встаёт проблема поиска задач, эффективных форм и способов учебной деятельности обучающихся, которые бы не только вовлекали их в исследовательскую деятельность, но и способствовали обучению самой этой деятельности и развитию визуального мышления.

Приведем примеры визуализированных задач, способствующих развитию визуального мышления обучающихся посредством организации исследовательской деятельности.

Задача 1. Пусть имеются две концентрические окружности. В каждой точке внутренней окружности проведем касательную, она отсечет от внешней окружности «сегмент» (рис. 1). Выяснить, как относятся площади получаемых сегментов [8]?

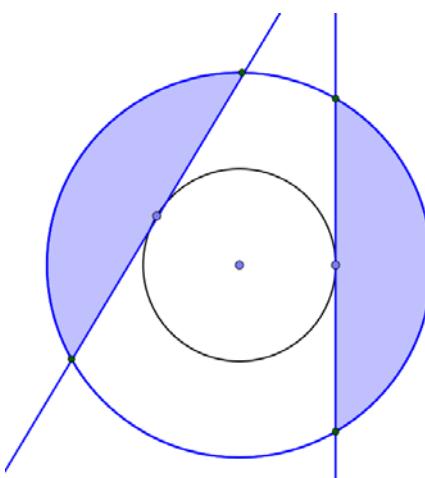


Рис. 1. Задача об окружностях

Проанализировав рисунок, обучающиеся могут высказать предположение (гипотезу) о том, что площади сегментов будут равны. Интерактивная среда GeoGebra позволяет провести ряд экспериментов, позволяющих индуктивно подтвердить гипотезу. Перемещая точки по внутренней окружности, получаем все новые сегменты, которые при наложении совпадают.

Поиск решения задачи приводит к понятию поворота: один сегмент можно перевести в другой поворотом вокруг центра окружностей. Доказать это предположение несложно, за-

метив, что: 1) повороты вокруг центра сохраняют каждую из окружностей; 2) при повороте сохраняется площадь фигуры; 3) касательная переходит в касательную.

Данная задача является перспективной в плане развития компонентов исследовательской деятельности, перечисленных выше. Поскольку полученный результат возможно перенести в новую ситуацию. Например, сформулировать подобную задачу для эллипсов с общим центром или для гипербол.

Задача 2. Даны две гиперболы  $xy = a$  и  $xy = b$ , где  $a < b$  – положительные числа. В каждой точке второй гиперболы проведем касательную, она отсечет от первой гиперболы «сегмент». Докажите, что площади всех таких «сегментов» равны (рис. 2).

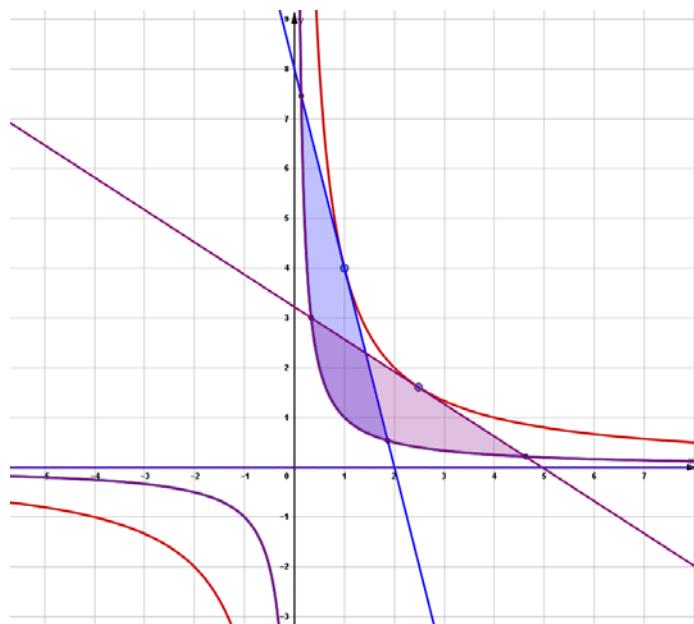


Рис. 2. Задача о гиперболах

Равенство получаемых сегментов в этой задаче не является настолько очевидным, как в предыдущей задаче. Однако для формулирования гипотезы путем индуктивных экспериментов можно воспользоваться интерактивной моделью, созданной в среде GeoGebra. Доказательство этой задачи более сложное, чем первой. Нужно рассмотреть один из видов аффинных преобразований, так называемые, гиперболические повороты. Их можно ввести при помощи более известных в школе сжатий и растяжений графиков функций.

Примечательно, что есть аналогичное утверждение и для парабол, только надо брать равные параболы, которые получаются друг из друга параллельным переносом, то есть параболы с одним и тем же коэффициентом сжатия (растяжения).

Отметим, что визуализированные задачи можно подобрать из различных разделов математики, даже, на первый взгляд, не обладающих такими возможностями. Существует много интересных задач исследовательского характера, связанных с простыми числами. Например, числовая спираль – «Скатерть Улама», на которой отмечаются простые и составные числа черными и белыми квадратиками соответственно. Можно отмечать на спирали (конечно, с помощью предварительно написанной программы) так называемые фигурные числа. На всех этих рисунках можно четко проследить регулярные структуры, отметить повторяющиеся закономерности и высказать гипотезы, их объясняющие, а также предвосхитить появление новых образов, что и относится к сфере визуального мышления. В таких задачах вопросов, как правило, больше, чем ответов.

Таким образом, подобные визуализированные задачи с привлечением средств ИКТ, в частности GeoGebra, способствуют поэтапному развитию компонентов исследовательской

деятельности, начиная с постановки проблемы и заканчивая её применением к новым ситуациям. В ходе осуществления исследовательской деятельности по решению визуализированных задач учащиеся учатся «мыслить образами», тем самым максимально используя возможности визуального мышления.

### **Библиографические ссылки**

1. Мордкович А. Г. Преподавание алгебры в 8–9 классах по учебникам А. Г. Мордковича, Н. П. Николаева : метод. пособие для учителя. 2-е изд., испр. Москва : Мнемозина, 2014. 128 с.
2. Зинченко В. П. Психологические основы педагогики (Психологопедагогические основы построения системы развивающего обучения Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова) : учеб. пособие. Москва : Гардарики, 2002. 431 с.
3. Башмаков М. И., Резник Н. А. Развитие визуального мышления на уроках математики // Математика в школе. 1991. № 1. С. 4–8.
4. Далингер В. А. Теоретические основы когнитивно-визуального подхода к обучению математике : монография. Омск : Изд-во ОмГПУ, 2006. 144 с.
5. Резник Н. А. Методические основы обучения математике в средней школе с использованием средств развития визуального мышления : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02. Москва, 1997. 31 с.
6. Далингер В. А. Учебно-исследовательская деятельность учащихся в процессе изучения дробей и действий над ними : учеб. пособие. Омск : Изд-во ОмГПУ, 2007. 191 с.
7. Формирование универсальных учебных действий в основной школе : от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. 2-е изд. Москва : Просвещение, 2011. 159 с.
8. Дворянинов С., Кожевников П. Какие бывают повороты // Квант. 2017. № 2. С. 21–23.

### **References**

1. Mordkovich A. G. Teaching algebra in grades 8–9 on textbooks A. G. Mordkovich, N. P. Nikolayeva : method. teacher manual. 2-e izd., ispr. Moscow, Mnemozina, 2014, 128 p.
2. Zinchenko V. P. Psychological foundations of pedagogy (Psychological and pedagogical foundations of building a system of developmental education D. B. Elkonina – V. V. Davydova) : tutorial. Moscow, Gardariki, 2002, 431 p.
3. Bashmakov M. I., Reznik N. A. The development of visual thinking in mathematics lessons. Matematika v shkole. 1991, No. 1, Pp. 4–8.
4. Dalinger V. A. Theoretical Foundations of the Cognitive-Visual Approach to Teaching Mathematics : monograph. Omsk, Izd-vo OmGPU, 2006, 144 p.
5. Reznik N. A. Methodical foundations of teaching mathematics in high school using the means of developing visual thinking : avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk : 13.00.02. Moscow, 1997, 31 p.
6. Dalinger V. A. Educational and research activities of students in the process of studying fractions and actions on them : tutorial. Omsk, Izd-vo OmGPU, 2007, 191 p.
7. Formation of universal educational actions in primary school: from action to thought. Assignment System: teacher's guide / pod red. A. G. Asmolova. 2-е изд. Moscow, Prosveshhenie, 2011, 159 p.
8. Dvorjaninov S., Kozhevnikov P. What are the turns // Kvant. 2017, No. 2, Pp. 21–23.

УДК 37.032 +37.025.7

## **ОВЛАДЕНИЕ ОБУЧАЕМЫМИ ФОРМАМИ МЫШЛЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕКСТОВ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ИХ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ**

Г. В. Глинкина

Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки  
работников образования  
Российская Федерация, 660000, г. Красноярск, ул. Матросова, 19  
E-mail: glinkina@kipk.ru

*Развитие у обучаемых читательской грамотности является актуальной проблемой современного образования. Это связано с большими потоками информации, большим объемом теоретического материала, представленного чаще всего в виде текстов, который должны усвоить обучаемые. Решить данную задачу педагоги могут посредством использования предметных заданий, выполнение которых требует применения логических знаний о формах мышления и логических умений. В статье приводятся примеры заданий к текстам (по различным учебным дисциплинам), способствующих овладению обучаемыми формами мышления и развитию читательской грамотности.*

*Ключевые слова:* формы мышления, понятие, суждение, логические знания и умения, читательская грамотность, извлечение информации из текста, предметные задания.

## **THE TRAINEES MASTERY OF THE FORMS OF THINKING IN THE STUDY OF TEXTS AS A BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF THEIR READING LITERACY**

G. V. Glinkina

Krasnoyarsk Regional Institute of Professional Development and Professional Retraining of Educators  
19, Matrosov Str., Krasnoyarsk, 660000, Russian Federation  
E-mail: glinkina@kipk.ru

*The development of students' reading literacy is an urgent problem of modern education. This is due to the large flow of information, a large amount of theoretical material presented most often in the form of texts that must be learned by students. Teachers can solve this problem through the use of subject tasks, the implementation of which requires the use of logical knowledge about the forms of thinking and the use of logical skills. The article provides examples of tasks to the texts (in various academic disciplines), contributing to the mastery of the trainee forms of thinking and the development of reader literacy.*

*Keyword:* form of thinking, term, judgment, logical knowledge and skills, reading literacy, extract information from text, the subject of the task.

Проблема развития у обучаемых (как у школьников, так и у студентов) читательской грамотности возникла неслучайно, так как подрастающее поколение при распространении компьютерных технологий не только потеряло интерес к чтению учебных текстов (научных и художественных), но и утратило способность понимать тексты, извлекать из них необходимую информацию, структурировать её и усваивать в виде знаний. Проблема является международной, поэтому проводятся мониторинговые исследования PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) и PISA (Programme for International Student Assessment).

Несмотря на то, что российские выпускники начальной школы продемонстрировали наилучшие показатели читательских умений (PIRLS), а результаты пятнадцатилетних испытуемых (PISA) находятся на уровне среднего показателя по странам Организации экономического сотрудничества и развития, формирование читательской грамотности на всех ступенях обучения, в том числе и профессионального образования, остаётся одной из важнейших целей обучения.

Учебники и другой дидактический материал по различным учебным дисциплинам в основном представляют собой совокупность текстов, отражающих предметное содержание – систему понятий, теорий, взглядов учёных, которая должна быть усвоена обучаемыми [1]. Успешность изучения школьниками и студентами данных текстов зависит от уровня развития у них важнейших познавательных универсальных учебных действий, указанных в базовом документе ФГОС «Фундаментальное ядро содержания общего образования»: смысловое чтение; выделение главной и второстепенной информации; извлечение необходимой информации их текстов различных жанров; построение логической цепи рассуждений, доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной или письменной форме и др. [2]. Если перечисленные умения сформированы у обучаемых в процессе получения ими общего образования, то в период профессионального образования обучаемые могут успешно применять их в процессе изучения любой специальной дисциплины, а в дальнейшем благодаря их универсальности и многофункциональности использовать и в профессиональной деятельности.

Данные умения необходимо поэтапно формировать у школьников при изучении ими каждого учебного предмета с одновременным освоением логическими знаниями и умениями, среди которых важное место занимает знание видов форм мышления (понятие и суждение), их структуры и видов, а также способность выполнять логические операции и приёмы. Немаловажная роль отводится чтению, которое в теории речеведения рассматривается как вид деятельности, направленной на смысловое восприятие графически зафиксированного текста, получение и переработку письменной информации [3], а читательская грамотность, по мнению авторов PISA, определяется, как способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни [4]. Оба понятия связаны со смысловым восприятием текста и его пониманием, которое считается интеллектуальной способностью человека осмысливать, постигать содержание, смысл, значение чего-либо [4]. Поэтому неслучайно понимание текста является одним из важнейших учебных умений, которое формируется учителем у школьников, начиная с первого класса, и развивается в дальнейшем до уровня навыка в основной и старшей школе. В колледжах и вузах данное умение нельзя оставлять без внимания преподавателей, необходимо развивать его на практических занятиях при работе с учебными текстами, осознание которых будет способствовать формированию профессиональных качеств, а также при подготовке студентов к семинарам, зачётам, в процессе проектной и исследовательской деятельности.

И. Я. Лerner в своих трудах отмечает одну из проблем: «В современном учебном процессе существует рассогласование между действительным и кажущимся в понимании, порой даже полное непонимание учебного текста и неумение педагога учить его осознанию. Это обусловлено незнанием сложной структуры текста» [5]. Он ссылается на труды Л. П. Доблаева и отмечает, что «структура любого текста представляет собой связь двух элементов – того предмета, о котором идет речь (субъекта текста), и того, что именно говорится о нём (предиката текста)» [5; 6]. К сожалению, данная структурная особенность текстов по-прежнему остаётся без внимания педагогов. И содержание учебников по всем дисциплинам тоже не способствует осознанию обучаемыми логической структуры текста [1]. Задача любого преподавателя – познакомить обучаемых с логической, т. е. субъективно-предикативной, структурой, которой обладает любой текст, развить способность определять субъект прочитанного текста

и его предикат, что обеспечит умение выделять главную мысль текста (научного и художественного) и формулировать её в виде суждения. Следует отметить, что формулирование обучающимися суждений к содержанию прочитанного или услышанного текста (научного или художественного) является и одним из эффективных способов извлечения информации из текстов и усвоения её в виде знаний, поэтому использование на уроках заданий на формулирование суждений к текстам способствует развитию у обучаемых читательской грамотности.

Чем раньше обучаемые усвают формальную логику – сущность и виды форм мышления, тем активнее и продуктивнее будет их интеллектуальная деятельность, тем выше будет уровень развития читательской грамотности. Конечно, лучше приступить к формированию логических знаний и умений в начальной школе, однако многие исследователи пишут о том, что это не поздно сделать на любой ступени обучения одновременно с освоением предметного содержания – текстов учебников и других источников информации.

Элементарной формой мышления считается понятие, которое отражает предметы и явления окружающего мира в их существенных признаках. Слово является носителем понятия, его словесной оболочкой (формой называния), однако обучаемые должны осознать, что понятие не является тождественным слову [1; 4; 7]. Понятие принято рассматривать и как форму мысли, имеющую в своей структуре содержание (*определение понятия* – совокупность существенных признаков предмета, отраженных в понятии) и объём (*виды понятия* – множество предметов, каждому из которых принадлежат признаки, отраженные в содержании понятия) [1; 4]. Обучаемые посредством выполнения различных заданий с предметными понятиями осваивают структуру содержания понятия, которую можно представить в виде схемы (см. рисунок). Данная структура свойственна всем понятиям независимо от области знаний и профессиональной деятельности.



Структура содержания (определения) понятия

Важно, чтобы обучаемые чётко различали компоненты определения понятия, их роль, это им понадобится в процессе анализа высказываний и установления с помощью логических правил, являются они верными определениями понятия или нет. Родовой признак (=родовое понятие) в определении – это понятие, которое называет класс предметов, являющийся родом каких-либо видов. Видовое отличие – признак, отличающий предметы одного вида от предметов других видов, входящих в один и тот же род. Обучаемые иногда путают видовой признак и видовое понятие или отождествляют их. Чтобы не было такой путаницы в сознании обучаемых, надо рассмотреть их в сравнении. Видовое понятие – подчинённое понятие, входящее в объём другого, более общего понятия, которое называется родовым (одно и то же понятие может быть (за исключением единичных понятий и категорий – предельно широких понятий) как видовым, так и родовым одновременно в зависимости от того, по отношению к какому понятию оно рассматривается) [4]. В зависимости от того, на каком ярусе классификации находится исследуемое понятие, необходимо различать ближайший и дальний род (родовой признак). Ближайший род – непосредственно более широкий класс понятий (предметов), в который в качестве вида входят рассматриваемые понятия (предметы) [4]; в классификационной схеме ближайший род – это понятие, находящееся на одну ступеньку выше рассматриваемого понятия; все остальные понятия, располагающиеся выше ближай-

шего рода на последующих ярусах классификации, считаются дальним (или отдалённым) родом [1].

Опираясь на данные логические знания обучаемых преподавателю необходимо использовать такие задания к предметным текстам, которые будут способствовать развитию их читательской грамотности посредством применения форм мышления. Рассмотрим несколько примеров заданий по различным учебным дисциплинам.

Задание 1 (русский язык). Прочитав текст «Имя прилагательное», найти в нём определение ключевого понятия и провести его анализ.

Выполняя данное задание, обучаемые находят в тексте необходимо высказывание: «Имя прилагательное – это самостоятельная часть речи, которая обозначает признак предмета и отвечает на вопрос какой? каков? или чей?». Опираясь на знание структуры определения, логические правила и сущность каждого компонента, обучаемые проводят формальный анализ: называют определяемое понятие – имя прилагательное, его родовой признак – самостоятельная часть речи, видовые признаки – обозначает признак предмета и отвечает на вопрос какой? каков? или чей? Однако помня о том, что в определении должны быть указаны такие существенные признаки, которыми обладает весь класс понятий, приходят к выводу, что данное высказывание не является верным определением понятия «имя прилагательное», так как на указанные в определении вопросы могут отвечать только прилагательные в начальной форме, а данная особенность упущена в определении. В подобных случаях напрашивается следующее задание, вытекающее из первого: «Используя выводы, полученные при обсуждении первого задания, сформулировать верное определение понятия «имя прилагательное»». Результатом становится следующее определение: «Имя прилагательное – это самостоятельная часть речи, которая обозначает признак предмета и в начальной форме отвечает на вопрос какой? каков? или чей?».

Задание 2 (химия). Прочитав текст параграфа учебника химии по теме «Основания», выписать определение данного понятия и сконструировать определения видов оснований.

С первой частью данного задания школьники справляются, как правило, хорошо, поскольку в тексте есть определение главного понятия темы (Основания – сложные вещества, состоящие из атома металла и одной или нескольких гидроксогрупп OH). Однако при изучении текста они обнаруживают, что все виды оснований не имеют чёткого определения, поэтому восьмиклассники должны найти в тексте их существенные признаки (родовой и видовые) и сформулировать определения самостоятельно, отбросив второстепенные (несущественные) признаки оснований. Здесь в большей степени необходима читательская грамотность обучаемых, проявляющаяся в умении распознавать существенные и несущественные признаки понятия, а среди существенных распределять, какое свойство должно выполнять роль родового признака, а какие – видовых. В итоге должны получиться следующие определения видов оснований: «Щёлочи – основания, являющиеся твёрдыми едкими веществами, хорошо растворимыми в воде. Мало растворимые в воде основания – это основания, которые только частично растворяются в воде. Нерастворимые в воде основания – основания, представляющие собой студенистые осадки, получаемые из солей и не способные растворяться в воде».

Задание 3 (биология). Прочитав текст «Почки растений» сравнить определения понятий, называющих виды почек, назвать их общие и отличительные признаки.

В этом случае обучаемые должны найти в тексте определения видов почек по разным основаниям деления: вегетативных, вегетативно-генеративных и генеративных почек (по функции), верхушечных и боковых почек (по расположению на стволе), – затем сравнить их родовые и видовые признаки. Результатом работы с текстом становятся сформулированные суждения, содержащие общие свойства видов почек:

– Как вегетативные, так и вегетативно-генеративные и генеративные почки являются видами почек растений.

– Помимо верхушечных, ещё и боковые почки могут быть у деревянистых, кустарниковых и травянистых растений.

Отличительные признаки могут быть выражены в следующих суждениях:

– Если в вегетативных почках развиваются вегетативные побеги и имеются зачаточные вегетативные органы (зачаточный стебель, зачаточные листья и почки), то в вегетативно-генеративных – вегетативно-генеративный побег из листьев, ростовых почек и цветков, а в генеративных находятся только зачаточные цветки.

– По сравнению с верхушечными почками, которые располагаются на концах побегов, благодаря им стебель растёт, боковые почки находятся по бокам побега и способны формировать систему побегов.

Задание 4 (физика). Прочитав текст «Сила трения» в учебнике, проанализировать следующие определения понятий и найти в них ошибки:

1. Сила трения – сила, которая изменяет (уменьшает) скорость движения тела и зависит от типа соприкасающихся при движении поверхностей и веса тела.

2. Сила трения качения возникает, когда одно тело катится по поверхности другого тела.

3. Сила трения скольжения – сила трения, возникающая при скольжении одного тела по поверхности другого и направленная в сторону, противоположную вектору скорости движения тела.

4. Сила трения покоя – сила трения, направленная вверх от поверхности тела и равна силе тяги.

Выполняя задание и применяя логические правила определения понятий, обучаемые приходят к выводу, что из четырёх выражений два (первое и третье) являются верными определениями понятий, так как в них указан ближайший родовой признак определяемых понятий, а видовые признаки истинные и существенные. Второе выражение не является верным определением понятия «сила трения качения», так как в нём нарушена соразмерность – отсутствует родовой признак (сила трения), указан только видовой, позволяющий отличать данный вид силы трения от других. Несмотря на то, что в четвёртом выражении есть ближайший родовой признак силы трения покоя, видовые признаки являются ложными: сила трения покоя направлена не вверх от поверхности тела, а вдоль, и не равна силе тяги (верно – равна модулю приложенной вдоль поверхности силе тяги). Поэтому четвёртое выражение не может быть признано верным определением понятия. В процессе проверки задания необходимо закончить обсуждение формулированием верных определений понятий.

Задание 5 (математика). Используется текст: «Отметим на листе бумаги две точки А и В. Эти точки можно соединить различными линиями. С помощью линейки можно соединить эти точки самой короткой линией, являющейся частью прямой. Полученную линию называют отрезком. И точка, и отрезок – примеры простейших геометрических фигур на плоскости. Точки А и В называют концами отрезка, а обозначить его можно двумя способами: АВ и ВА». Прочитав текст, найти в нём существенные признаки отрезка и сформулировать структурное и генетическое определения понятия «отрезок».

Для выполнения этого задания обучаемые должны не только знать структуру определения понятия, но и виды определений, уметь распознавать в тексте существенные признаки, которые позволяют сформулировать разные определения одного и того же понятия (с разных точек зрения – строения и способа образования – построения). В результате выполнения задания обучающиеся формулируют два определения:

– структурное: Отрезок – простейшая геометрическая фигура, представляющая собой самую короткую прямую линию, соединяющую две точки на плоскости.

– генетическое: Отрезок – простейшая геометрическая фигура, которая образуется при соединении двух точек плоскости самой короткой линией (с помощью линейки) или выделяется на прямой как её часть, ограниченная двумя точками этой прямой.

После того, как обучаемые усвоили сущность понятия, структуру и правила определения понятия, научились применять данные умения при изучении текстов, целесообразно

перейти к знакомству с суждением. Суждение – форма мысли, отражающая отношения между понятиями посредством утверждения или отрицания чего-либо относительно предметов и явлений, их свойств, связей и отношений и обладающая свойством выражать либо истину, либо ложь [1; 4]. Суждение имеет строгую структуру, поэтому постоянство требования формулировать ответ на вопрос, выражать идею в виде суждения избавляет обучаемых от фрагментарных, неточных и неполных ответов и высказываний. Первый компонент суждения – субъект мысли (S); это логическое подлежащее, отражающее, о чём (о ком) говорится в суждении, выражается понятием в форме именительного падежа. Второй компонент – предикат мысли (P); это логическое сказуемое, которое отражает, что говорится о субъекте в суждении, и выражается понятием в форме косвенного падежа. Третий компонент – связка между субъектом и предикатом, являющаяся способом выражения отношения между ними. В логике связку в схеме суждения обычно обозначают с помощью тире или треугольника. В суждениях используются разные связки: нулевая связка и реальная, которая чаще всего выражается глаголами, но могут быть использованы в качестве связки и другие части речи. Воспользовавшись условными обозначениями, получаем структурную схему суждения: S Δ P или S – P. Примеры суждений по различным учебным дисциплинам, сформулированных к содержанию одного из абзацев текста (теоретического материала) и отражающих главную мысль:

– математика: Любой квадрат является прямоугольником (субъект мысли – любой квадрат, предикат – прямоугольник, связка – является). Простое число делится только на 1 и на само себя (субъект мысли – простое число, предикат – только на 1 и на само себя, связка – делится).

– русский язык: Имя существительное – самостоятельная часть речи (субъект мысли – имя существительное, предикат – самостоятельная часть речи, связка нулевая). Безударная гласная в корне слова может быть проверена с помощью однокоренного слова (субъект мысли – безударная гласная в корне слова, предикат – однокоренное слово, связка – может быть проверена).

– химия: Серная кислота имеет 2 атома водорода (субъект мысли – серная кислота, предикат – 2 атома водорода, связка – имеет). Щёлочи хорошо растворяются в воде (субъект мысли – щёлочи, предикат – вода, связка – растворяются).

– история: Реформы Петра I сыграли важную роль в развитии России (субъект мысли – реформы Петра I, предикат – развитие России, связка – сыграли роль).

– литература: Евгений Онегин – главный герой романа А. С. Пушкина (субъект мысли – Евгений Онегин, предикат – главный герой романа А. С. Пушкина, связка нулевая).

Обучающиеся могут формулировать суждения как во время чтения текста, отмечая в нём субъект мысли, предикат и связку с помощью условных знаков, так и после чтения, делая записи или воспроизводя их в устной форме. Если постоянным будет требование педагогов, преподающих различные учебные дисциплины, формулировать в виде суждений основную мысль текста, его ключевые тезисы, составлять план, каждый пункт которого представляет собой суждение, и пересказывать текст, используя не произвольные высказывания, а суждения, содержащие субъект и предикат мысли, то у обучающихся сформируется потребность при любом виде деятельности (при выполнении разных заданий и формулировании ответов на вопросы и задания) выражать свои мысли и результаты учебного труда в виде суждений.

При формулировании суждений к содержанию прочитанного или услышанного текста обучающиеся могут использовать суждения всевозможных видов по разным основаниям деления [1]: простые или сложные суждения (по количеству логических основ); утвердительные или отрицательные (по наличию/отсутствию каких-либо качеств у отображаемых предметов); истинные или ложные (по степени достоверности – соответствуя реальному идеальному); общие, частные или единичные (по количеству объектов класса понятий, отражаемых в суждении). Например, при изучении текста учебника и поиске ответа на вопрос «В каком

случае треугольник является прямоугольным?» школьник сформулирует сложное, утвердительное, общее, истинное суждение: «Треугольник является прямоугольным в том случае, если его наибольший угол равен 90 градусам».

Необходимо на конкретных примерах показать обучаемым преимущества построения ответа на вопрос или высказывания на какую-то тему с помощью суждений по сравнению со словоблудием – пустыми бессодержательными разговорами [8]. И требование формулировать суждения должно стать регулярным. Тогда ученики, обдумывая свой ответ, сначала будут определять субъект мысли, а он, как правило, содержится в вопросе учителя, затем предикат и подходящую для них связку. Ответы станут конкретными, чёткими, логически стройными.

Представим к текстам по различным дисциплинам примеры заданий, способствующих развитию у обучаемых умений формулировать суждения, использовать их как пункты плана, употреблять суждения разных видов, устанавливать их истинность и др. [1].

**Задание 6 (биология).** Прочитав текст «Почки растений», сформулировать сложные суждения, содержащие убедительные аргументы, подтверждающие истинность следующих высказываний: Почка растения – это сложный орган. Спящая почка не является лишним органом растения. Видоизменённые листья в виде чешуек необходимы не всем почкам.

Выполнение данного задания требует от обучаемых логических знаний не только о структуре суждения, но и об особенностях его видов, а также умения конструировать сложные суждения, например: «Почка растения считается сложным органом, потому что представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов – укороченный побег с зачаточными листьями или репродуктивными органами», «Спящая почка не является лишним органом растения, так как она может начать расти в случае гибели активной почки» и др.

**Задание 7 (химия).** Прочитав параграф «Физические свойства металлов», составить план текста в виде суждений, используя ключевые понятия в качестве субъекта и предиката мысли.

Чтобы успешно выполнить это задание, обучаемые должны применить следующие способы: делять текст на смысловые части, определять в них субъект мысли (главное понятие смысловой части), предикат (что является самым важным о субъекте), подбирать подходящую по смыслу связку и, наконец, формулировать суждение. Пунктами плана могут быть такие суждения: «Металлическая связь обуславливает все важнейшие физические свойства металлов», «Пластичность – это свойство вещества изменять форму под внешним воздействием и сохранять принятую форму после прекращения этого воздействия», «По плотности металлы делятся на легкие и тяжелые металлы», «Некоторые свойства металлов лежат в основе образных литературных выражений: «серебряный иней», «золотая заря», «свинцовые тучи».

**Задание 8 (русский язык).** Прочитав рассуждения, найти в них ошибки и установить, какие законы логики нарушены. Ответ сформулировать в виде суждений.

1. Предложение «Яблони и груши растут в саду» имеет два подлежащих, следовательно, это предложение сложное.

2. Всякое сказуемое является главным членом предложения, поэтому ни одно сказуемое не относится к главным членам предложения.

Обучаемые должны обосновать ложность данных высказываний нарушенными законами логики. Первое рассуждение является ложным, так как в нём нарушен закон достаточного основания: наличие в предложении двух подлежащих не может быть существенным аргументом для того, чтобы отнести его к сложным. Сложное предложение должно иметь две или более грамматические основы. Для обоснования ложности второго рассуждения обучаемые должны применить закон противоречия (Две противоположные мысли не могут быть истинными в одно и тоже время в одном и том же отношении), так как первая часть рассуждения истинна, а вторая является абсолютной противоположностью по отношению к первой, и она ложна.

Задание 9 (литература). Прочитав рассказ А. П. Чехова «Хамелеон», сформулировать идею автора в виде сложного утвердительного суждения.

Ответ на задание может быть сформулирован следующим образом: «Идея автора заключается в создании такого произведения, которое позволит сатирически высмеять образ двуликих людей, которые в зависимости от различного исхода ситуации меняют своё мнение в более благоприятную для них сторону».

Задание 10 (русский язык). В форме утвердительных простых суждений ответить на вопрос: «Каковы свойства предложения?».

При конструировании суждений обучаемые в качестве субъекта мысли сначала выбирают понятие, содержащееся в вопросе (предложение), а далее могут использовать и другие понятия, позволяющие раскрыть свойства предложения:

- Предложение служит для выражения суждения.
- Предложение имеет грамматическую основу.
- Предложение может содержать сообщение, вопрос или просьбу.
- Первое слово в предложении пишется с заглавной буквы.
- В конце предложения чаще всего ставится точка.

Задание 11 (для любой дисциплины). Прочитав суждения, проанализировать их содержание и сделать вывод:

- В слове пенал два слога, а слово ручка женского рода.
- Глагол to be является вспомогательным, а глагол played прошедшего времени.
- Число 10 состоит из двух цифр, а число 6 делится на 2.
- У бабочки крылья с красивым узором, а у стрекозы прозрачные.
- У клена листья резные, а у березы – зелёные.
- Металлы проявляют восстановительные свойства, а неметаллы могут реагировать друг с другом.
- В озере Байкал вода холодная, а в озере Баскунчак – солёная.

Независимо от того, к какой предметной области относятся анализируемые суждения в данном задании, обучающиеся должны прийти к одинаковому выводу: все суждения содержат некорректные высказывания, так как в них понятия сравниваются по разным признакам, что является нарушением одного из логических правил сравнения.

Читательскую грамотность школьников при освоении содержания учебных текстов необходимо формировать посредством подобных специальных заданий, выполнение которых требует от обучаемых применения логических знаний о формах мышления (понятия и суждении), их видах, умений устанавливать логические связи между компонентами прочитанного текста (научного или художественного): искать главное, распознавать второстепенное, сравнивать и анализировать факты и высказывания, отвечать на поставленные вопросы, формулировать проблемные вопросы, готовить ответы на задания в виде суждений и умозаключений, делать обобщения и выводы и т. п. Высказывания, сформулированные к прочитанному тексту в целом или его фрагментам на основе логических связей, выявленных в нём, представляют собой предметные знания и в логических формах осознанно усваиваются обучающимися, что обеспечивает качество знаний и создаёт основу для развития многих видов метапредметных умений, в том числе и читательскую грамотность.

### **Библиографические ссылки**

1. Глинкина Г. В. Развитие у обучаемых читательской грамотности средствами Способа диалектического обучения при изучении различных дисциплин : учеб.-метод. пособие. Красноярск : ККИПК, 2018. 188 с.

2. Фундаментальное ядро содержания общего образования / РАН, РАО ; под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. Москва : Просвещение, 2011. 79 с.

3. Педагогическое речеведение : сл.-справ. 2-е изд., испр. и доп. / под ред. Т. А. Ладыженской и А. К. Михальской ; сост. А. А. Князьков. Москва : Флинта ; Наука, 1998. 312 с.
4. Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник. Москва : Наука, 1975. 717 с.
5. Лerner И. Я. Проблемы понимания учебного текста // Советская педагогика. 1984. № 10. С. 129–131.
6. Доблаев Л. П. Смысловая структура учебного текста и проблемы его понимания. Москва : Педагогика, 1982. 176 с.
7. Философский энциклопедический словарь / Л. Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев и др. Москва : Сов. энцикл., 1983. 840 с.
8. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / РАН ; Ин-т рус. яз. им. В. В. Виноградова. 4-е изд., доп. Москва : Азбуковник, 1999. 944 с.

### **References**

1. Glinkina G. V. The development of students' reading literacy by means of the Method of dialectical learning in the study of various disciplines : educational and methodical manual. Krasnoyarsk, Krasnoyarsk regional Institute of advanced training, 2018, 188 p.
2. The fundamental core of the content of General education / Russian Academy of Sciences, Russian education Academy ; text revision of V. V. Kozlov, A. M. Kondakov. Moscow, Publishing house Education, 2011, 79 p.
3. Pedagogical speech. Dictionary-reference. 2nd ed. / text revision of T. A. Ladyzhenskaya, A. K. Michalski ; compiler A. A. Knyazkov. Moscow, Flinta, Science, 1998, 312 p.
4. Kondakov N. I. Logical dictionary-reference. Moscow, Science, 1975, 717 p.
5. Lerner I. Y. Problems of understanding the educational text // Soviet pedagogy. 1984, No. 10.
6. Doblayev L. P. Semantic structure of the educational text and problems of its understanding. Moscow, Pedagogy, 1982, 176 p.
7. Philosophical encyclopedic dictionary / L. F. Il'ichev, P. N. Fedoseev et al. Moscow, Soviet encyclopedia, 1983, 840 p.
8. Ozhegov S. I., Shvedova N. Yu. Explanatory dictionary of Russian language: 80,000 words and phraseological expressions / Russian Academy of Sciences, V. V. Vinogradov Institute of Russian language. Moscow, Azbukovnic, 1999, 944 p.

© Глинкина Г. В., 2019

УДК 371.21

## **СТРАТЕГИЯ РАЗРЕШЕНИЯ ПРОТИВОРЕЧИЙ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ**

В. Г. Ермаков, доктор педагогических наук,  
кандидат физико-математических наук, доцент

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины  
Республика Беларусь, 246019, г. Гомель, ул. Советская, 104  
E-mail: vgermakov@gmail.com

*Указаны причины обострения противоречий в управлении образовательными процессами, намечена стратегия их разрешения, предложены способы подготовки педагогов к осуществлению педагогической деятельности в новых условиях.*

*Ключевые слова:* образовательные процессы, противоречия и стратегии управления, корректирующее обучение, педагогическое образование.

## **CONFLICT RESOLUTION STRATEGY IN MANAGING EDUCATIONAL PROCESSES**

V. G. Ermakov, Doctor of Sciences (Pedagogy),  
Cand. of Sciences (Physico-mathematical), associate Professor

Francisk Skorina Gomel State University  
104, Sovetskaya Str., Gomel, 246019, Republic of Belarus  
E-mail: vgermakov@gmail.com

*Article specifies the reasons of sharpening contradictions in managing educational processes, outlines the strategy of their resolution, offers the approaches to teachers' training to ensure effective pedagogical activity under the new circumstances.*

*Keywords:* educational processes, contradictions and strategy of management, correcting training, pedagogical education.

Противоречия, названные в заголовке статьи, резко обостряются и в силу этого обстоятельства становятся всё более очевидными. Так, в статье [1] установлено, что в условиях нынешних стремительных социокультурных изменений образовательные процессы подвергаются деструктивному влиянию большого числа внешних факторов, противодействовать которому на своём участке работы у педагога практически нет никакой возможности. Ввиду того, что в современной системе образования педагогическая деятельность по сути является коллективной, многое можно было бы сделать благодаря согласованным усилиям всего сообщества педагогов, но используемые для их согласования инструменты, такие как стандартизация образования и технологический подход, сами находятся в тисках нерешённых методологических проблем. Например, при исследовании вопроса о стандартах образования в монографии [2] нами было показано, что его центральным пунктом является большой зазор между тем, что обычно удается охватить теoriей, и тем, что очень важно для реформирования школы, но, по мнению специалистов, не подлежит стандартизации. Кроме того, в условиях кризиса системы образования и смены образовательных парадигм, в период появления фундаментальных трудностей в самой педагогике проблема стандартов – и без того доста-

точно трудная – многократно обостряется и усложняется, ведь фактически требуется определить систему стандартов для той системы образования, которая ещё только складывается, ещё только пропускает сквозь сумму педагогических инноваций. В работе [2] обосновано также положение о том, что в сложившейся ситуации узкую, замкнутую в себе и одновременно эффективную теорию стандартов построить нельзя, она должна быть многоаспектной и включать в качестве своих подсистем решение проблем контроля и проблем развивающего образования.

В процессе активной разработки и применения на практике технологического подхода его узкое место тоже обнажилось вполне отчётливо – это проблема согласования той или иной технологии с условиями учебного процесса в конкретном классе, зачастую неповторимыми.

Наряду с отмеченным выше деструктивным фоновым влиянием различных факторов стабильное течение образовательных процессов нарушается ещё и вырабатываемыми в науке абстракциями от абстракций. Понятия такого рода охватывают в свёрнутом виде большой объём информации, поэтому их достаточно полная пропедевтика затруднена, а в её отсутствие учащийся оказывается перед непреодолимыми для него препятствиями. В таких местах учебного материала теряется возможность использовать дидактический принцип обучения «от простого к сложному», и соответственно растёт угроза перехода к формальному усвоению материала, чреватому тяжёлыми последствиями и для учащегося, и для всего образования.

Огромный массив проблем и противоречий в управлении образовательными процессами сосредотачивается в факторе времени, о роли которого догадываются даже дети. Одному из дошкольников доверили провести занятие в своей группе детского сада, после его завершения он сказал: «Дети ещё маленькие, и им нужно давать время подумать». Но это естественное условие выполняется не всегда. Например, доказательство теоремы о биквадратичном вычете Гаусс искал около 7 лет, а нынешние студенты в спецкурсе по теории чисел должны усвоить его за одно занятие. Очевидно, пространство для самостоятельных размышлений сужается.

Мощные источники противоречий укрепили общее стремление к линейному упорядочению образовательного процесса, облегчающему, как было сказано, согласование деятельности педагогов, однако в рамках таких моделей трудно реагировать на те факторы и обстоятельства учебного процесса, которые не входят в число параметров управления и нарушают стабильность этого процесса непредсказуемым образом. Представленный в статье [3] анализ этой ситуации привёл к выводу, что если в современных условиях следовать принципам развивающего обучения, то переход на нелинейные модели управления становится принципиально необходимым. Однако отмеченное противоречие между задачей обеспечения взаимодействия между педагогами и задачей повышения стабильности образовательного процесса не разрешается и в этом случае. Несмотря на то, что нелинейные модели открывают дополнительные возможности для учёта конкретной ситуации в классе, неравномерного характера развития мышления и психики учащихся, неоднородного строения информационного пространства и тому подобных вещей, они тем не менее затрудняют координацию усилий педагогов.

Кроме того, переход на более сложные модели управления сдерживается нерешёнными проблемами профессиональной подготовки педагога, способного самостоятельно и инициативно действовать в условиях растущей хаотизации социально-культурных и образовательных процессов.

Перечисление противоречий в управлении современными образовательными процессами на этом можно прервать, так как из сказанного с достаточной ясностью вытекает, что устранить их полностью и создать участникам образовательного процесса благоприятную и бесконфликтную образовательную среду в готовом виде уже нельзя. Поэтому на первый

план выходит следующий вопрос: можно ли рассчитывать на разрешение этих противоречий по ходу учебного процесса при активном участии в этом всех его участников?

В качестве первой опорной точки рассмотрим пример высоких достижений в области школьного математического образования. По данным на 2000 г. Московская государственная Пятьдесят седьмая школа за 31 год выпустила примерно 1600 выпускников, из которых около 850 человек поступили в МГУ, свыше 300 – в МФТИ, а остальные – в другие вузы. Около ста выпускников стали кандидатами наук, 15-защитили докторские диссертации [4].

Этот успех в значительной мере обеспечивается активным поиском детей, одарённых в области математики. Коллектив школы ориентируется на 12–13-летних учащихся, которых в огромном мегаполисе около 200 тысяч. Для знакомства с этими школьниками организуют различные городские математические соревнования, 300–400 человек приглашают на занятия математических кружков, затем начинается многоступенчатая работа по приёму в школу. По результатам прохождения ряда туров и собеседования формируется математический класс – 20–25 школьников. Сверх этого в классе выделяют прослойку наиболее одарённых детей. По словам Б. М. Давидовича, «таких в городе не более 8–10 человек на параллель» [4, с. 111]. Очевидно, в массовом образовании повторить этот подход невозможно, но в работе 57-й школы есть и другая особенность, которая в отличие от первой допускает широкое распространение.

В математических классах этой школы преподают алгебру, геометрию, программирование и курс математического анализа. Программу последнего из них преподаватель пишет для вновь набранного класса непосредственно в процессе преподавания в этом классе, то есть темп движения по материалу заранее не фиксируется. Каждый блок заданий школьник выполняет самостоятельно, а затем сдаёт его преподавателю в процессе детального обсуждения, уровень которого регулируется преподавателем. Срок сдачи заранее не объявляется. Таким образом, фактор времени над учащимся не довлеет, при необходимости движение по материалу сильно отклоняется от равномерного, контроль ориентирован на обеспечение максимального качества усвоения каждого раздела программы.

По первому впечатлению все эти отклонения от традиционных подходов к обучению вводятся ради содействия развитию школьников с высоким начальным уровнем подготовки, но обращает на себя внимание тот факт, что реализуются они только в отношении самого сложного курса, и это позволяет сделать едва ли не противоположный вывод. В самом деле, математический анализ отличается развитым аппаратом формализации, разветвлённой структурой внутренних и межпредметных связей и широким спектром приложений, поэтому даже талантливые школьники не могут не испытывать определённых трудностей при его изучении, а значит, новации понадобились скорее всего из-за специфики данного курса. Иначе говоря, они важны и результативны именно там, где учебный материал требует от учащихся значительной мобилизации сил.

Если суть дела состоит именно в этом, то в массовом образовании такой подход должен получить максимально широкое распространение, поскольку большие разрывы между сложностью учебного материала и наличным уровнем подготовки учащегося здесь встречаются очень часто. Для проверки этой гипотезы в качестве второго опорного примера рассмотрим упомянутые выше резкие локальные обострения учебной ситуации, порождаемые понятиями высокого уровня абстракции. При встрече с ними учащиеся, как правило, оказываются беспомощными, учебный процесс фактически останавливается, в этих чрезвычайных обстоятельствах педагог должен идти на помощь учащимся с максимальной решительностью.

В статье [5] показано, что все последующие шаги выстраиваемой педагогом коррекции будут вынужденными, то есть кризисная ситуация, оставляя педагогу узкий коридор возможностей, сама подсказывает оптимальную последовательность действий. В отличие от рассмотренной методики обучения математическому анализу в 57-й школе в данном случае фактор времени является серьёзной проблемой, поэтому вместо листков заданий приходится

ограничиваться отдельными теоремами, формируя из них как можно меньшую по объёму программу пропедевтики понятия, их строгий приём осуществляется в диалоговом режиме, но сверх этого педагог должен выявлять критические пробелы в предшествующей подготовке учащегося и помогать в их быстром устранении. Остановки и даже периодические обращения вспять учебного процесса, невозможность формализовать и упорядочить сильно ветвящуюся корректирующую составляющую всего этого мероприятия плохо вписываются в существующие модели управления образовательными процессами, поэтому коллективное мнение может посчитать их недопустимо большим отклонением от заранее намеченного и совместно реализуемого плана. Но, во-первых, поступать так приходится ради учащихся, это именно тот случай, который медики обозначают словами «по жизненным показаниям», во-вторых, что самое важное, позитивные последствия корректирующих мероприятий, вынуждаемых столь серьёзными для учащегося препятствиями, во многих случаях многократно окупают задержки во времени и трудозатраты.

Причину такой высокой эффективности понять несложно: прояснение трудного вопроса усиливает мотивацию к дальнейшему проявлению учебной активности, тщательный контроль качества доказательств, организуемый педагогом, закладывает фундамент профессионального внимания, усиление опоры на логические связи способствует развитию теоретического мышления, помогает сжимать большие объёмы информации и т. д. По этому поводу уместно вспомнить поговорку: не было бы счастья, да несчастье помогло.

Описанная схема разрешения кризисных явлений, порождаемых точечными источниками, помогает сориентироваться и в более сложных ситуациях, которые встречаются чаще всего и характеризуются наложением сразу нескольких проблем и противоречий. Соответствующий третий опорный пример в нашем исследовании представлен в статье [6]. Здесь тоже рассматриваются проблемы обучения математическому анализу, но уже на университетском уровне и в ситуации, когда разрыв между школой и вузом стал особенно заметным, когда учебная деятельность первокурсников ещё не сформирована должным образом, а сами они переживают трудный период адаптации к обучению в вузе.

Когда проблемы, образно говоря, стоят стеной, одних усилий педагога, направленных на их разрешение, заведомо недостаточно, остаётся рассчитывать на явления самоорганизации, то есть делать ставку на формирование и развитие самодеятельности студентов, которая, как и в ситуации, описанной во втором опорном примере, позволит существенно ускорить учебный процесс и благодаря этому разрешить весь комплекс накопившихся проблем.

Такая установка позволяет сосредоточить осуществление необходимой педагогической коррекции на малой части материала, не пытаясь охватить всё обширное содержание данного курса. Для того чтобы в процессе корректирующего обучения продемонстрировать студентам эффективность опоры на логические связи, целесообразно использовать несколько цепей взаимосвязанных фактов. Многосложность проблем приводит к необходимости двигаться по этим цепям, меняя приоритетные цели. На первых шагах важнейшей задачей является выявление и исправление ошибочных представлений о базовых понятиях курса. На втором этапе основной задачей становится педагогическая поддержка планомерного и осмысленного изучения материала на основе логического запоминания, формируемого профессионального внимания и зарождающейся собственной активности студентов. На третьем этапе главными становятся содержательные аспекты обучения, здесь уже можно очертить некоторую совокупность основных фактов математического анализа и предложить их в качестве ориентира для эффективной реализации студентами своих новых возможностей в учёбе. Результаты такого антикризисного вмешательства в учебный процесс превзошли все ожидания, они описаны в статье [6].

В качестве ещё одного опорного примера рассмотрим разработанный Н. Н. Нечаевым способ разрешения проблем высшего архитектурного образования, обострившихся после того как профессиональная творческая подготовка стала массовой [7]. При ограниченном

приеме учащихся и высоком конкурсе на вступительных экзаменах можно было рассчитывать на стихийную довузовскую подготовку и одарённость студентов, но после увеличения числа обучающихся профессии архитектора этот ресурс стал недоступным. Фактически студенты начинали специальное обучение в области архитектуры с профессионального нуля, что существенно увеличило дистанцию между исходным уровнем подготовки студентов и требованиями к подготовке выпускника вуза.

Проведённое Н. Н. Нечаевым комплексное исследование психолого-педагогических аспектов подготовки специалистов, инициированное этими проблемами, привело к выводу о том, что при формировании заданий по учебному проектированию основное внимание нужно уделять не профессиональному содержанию, а тем конкретным психологическим условиям, при которых может эффективно совершенствоваться качество самой деятельности студентов и педагогов [7]. При этом в вопросе о формировании предметного содержания узловым моментом стала динамика его формирования, в результате управление учебным процессом претерпело существенные изменения. Их суть выражается, во-первых, в признании того, что становление архитектора проходит через принципиально отличающиеся друг от друга этапы, во-вторых, в положении о том, что деятельность педагогов должна соответствовать тем психологическим задачам, которые являются ведущими на каждом конкретном этапе становления архитектора.

Н. Н. Нечаев выделил следующие три основные стадии подготовки [7, с. 279]. С точки зрения профессионального архитектора первая стадия самая несамостоятельная и самая отдаленная от действительного образа профессиональных действий. Но именно на ней профессиональные действия максимально выделены, четко описаны, предельно детализированы и объективированы. Это самый контролируемый со стороны педагога процесс деятельности учащегося. По словам Нечаева, выделение этого этапа оправдано тем, что «только жесткая организация формируемой деятельности может обеспечить успех всего последующего её развития. Для учащегося начинать профессионально творить нужно с того, чтобы не творить, как дилетант» [7, с. 279].

Вторая стадия – это процесс постепенного перехода к «субъективному» творчеству. На третьей стадии педагог определяет лишь общую художественную направленность работы над заданием в целом, её идейную стратегию, в остальном эта стадия максимально творческая и самостоятельная со стороны учащегося.

Важно отметить, что специальные меры, направленные на поддержание самой возможности развития архитектора, позволили не только разрешить возникшие проблемы, но и получить весомый конечный результат. Управление учебно-воспитательным процессом на основе меняющейся целевой функции и в этом случае привело к значительному отклонению образовательной траектории от прямой линии.

Характерно, что во всех рассмотренных примерах акцент на достижении личностных изменений понадобилось делать из-за обострения проблем и противоречий в управлении образовательными процессами, в свою очередь, укрепление самодеятельности учащегося открывало саму возможность решения названных проблем. В очередной раз подтверждается тот известный факт, что личностное развитие стимулируется и ускоряется более всего тогда, когда учащийся встречает на своём пути по-настоящему трудные учебные препятствия – локализованные или связанные с большим объёмом сложно организованного материала. Понятно, справедливо и противоположное утверждение: стабильные периоды образовательного процесса не способствуют достижению целей развивающего обучения. Следовательно, перерывы постепенности нужно создавать искусственно. Делать это можно, например, с помощью нестандартных задач повышенного уровня трудности. При подходящей их операционализации дидактические принципы методической системы Л. В. Занкова могут применяться широко – на всех ступенях образования. Один из вариантов операционализации посредством более тонкой настройки системы текущего контроля указан в статье [8].

Если специальный учёт проблем, порождаемый понятиями высокого уровня абстракции, ведёт к построению сингулярной теории развивающего обучения, то при широком распространении такого подхода, например, на основе дидактических принципов Л. В. Занкова можно будет говорить о своеобразной импульсной стратегии управления образовательными процессами, в которой активное применение корректирующих мероприятий станет одним из структурообразующих элементов.

Ориентация на такую стратегию управления позволяет заметно продвинуться и в решении методологических проблем подготовки будущего педагога. Ключевой момент здесь состоит в том, что освоение частных методов проведения активных корректирующих мероприятий выведет педагога из состояния беспомощности перед трудными проблемами управления образовательными процессами и раскрепостит его творческую энергию. Так, однажды начинающий учитель, после того, как при использовании рекомендованных ему частных приёмов педагогической коррекции сумел в короткое время вывести из тупикового состояния учебный процесс сразу в трёх классах, заявил: «Я теперь не боюсь идти в любую школу, я знаю, что мне делать». Но после этого по собственной инициативе приступил к изучению опыта других учителей в решении аналогичных проблем.

Вкраивания локализованных корректирующих мероприятий в образовательные процессы позволяют дозировать и минимизировать отклонения от традиционных линейных моделей управления, а коллективное применение такой стратегии приведёт хотя и не к поэлементному, но к интегральному согласованию усилий педагогов с общей направленностью на повышение качества и эффективности образовательного процесса.

Основные выводы. Существующие в современной системе образования проблемы и противоречия – как внутренние, так и внешние – весьма глубоки и их нельзя разрешить в предварительном порядке настолько, чтобы обеспечить педагогу и учащимся благоприятную и комфортную образовательную среду. Поэтому все участники образовательного процесса в той или иной степени, вольно или невольно должны быть вовлечены в их разрешение.

Хороший полигон для накопления педагогами и учащимися необходимого опыта антикризисной активности предоставляют корректирующие мероприятия локального типа, актуальность и направленность которых определяется той или иной совокупностью случайных сбоев в образовательных процессах. Важный момент здесь состоит в том, что конкретная кризисная ситуация своим явно выраженным характером помогает педагогу сориентироваться в построении необходимой последовательности корректирующих действий. При этом одним из основных следствий качественно проведённой педагогической коррекции станет формирование и развитие самодеятельности учащихся, которая, в свою очередь, изменит в положительную сторону характер течения всего последующего образовательного процесса. Разрешение острой учебной ситуации, порождаемой понятиями высокого уровня абстракции, заслуживает статуса эталонного порождающего элемента данной стратегии.

Первоначальный импульс такому поступательному и взаимосвязанному развитию педагога, учащегося и всей педагогической системы может дать обучение будущих педагогов проведению активных корректирующих мероприятий частных типов, в том числе, при помощи соответствующей организации изучения ими отдельных предметов в вузе.

### **Библиографические ссылки**

1. Ермаков В. Г. Методологические и социально-культурные аспекты обеспечения устойчивости образовательных процессов // Педагогическая наука и образование. 2017. № 4 (21). С. 3–11.
2. Ермаков В. Г. Методологическая основа многоаспектной теории стандартов и контроля в системе образования. Минск : НИО, 1998. 154 с.

3. Ермаков В. Г. Актуальность и методология использования нелинейных моделей управления в системе развивающего образования // Педагогика и психология: проблемы развития мышления : материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (25 апр. 2018 г.) / под общ. ред. Т. Н. Ищенко ; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2018. С. 31–39.
4. Давидович Б. М. Математические классы в Московской государственной Пятьдесят седьмой школе // Математика и общество. Математическое образование на рубеже веков : материалы Всерос. конф. (Дубна, сент. 2000). Москва : МЦНМО, 2000. С. 110–113.
5. Ермаков В. Г. Психолого-педагогические аспекты применения аксиоматического метода в обучении математике // Н. И. Лобачевский и математическое образование в России : материалы Междунар. науч. форума по математ. образованию (18–22 окт. 2017 г.). Казань : Изд-во Казан. ун-та, 2017. Т. 1. С. 13–17.
6. Ермаков В. Г. Формирование самодеятельности студентов средствами контроля // Изв. Гомель. гос. ун-та им. Ф. Скорины. 2018. № 2 (107). С. 18–23.
7. Степанов А. В., Иванова Г. И., Нечаев Н. Н. Архитектура и психология : учеб. пособие для вузов. Москва : Стройиздат, 1993. 295 с.
8. Ермаков В. Г. О проблемах и способах операционализации дидактической системы Л. В. Занкова // Изв. Гомель. гос. ун-та им. Ф. Скорины. 2017. № 2 (101). С. 14–18.

### **References**

1. Ermakov V. G. Methodological and socio-cultural aspects of ensuring the sustainability of educational processes // Pedagogical science and education. 2017, № 4 (21). P. 3–11.
2. Ermakov V. G. Methodological basis of the multidimensional theory of standards and control in the education system. Minsk, NIO, 1998, 154 p.
3. Ermakov V. G. the Relevance and methodology of the use of nonlinear control models in the system of developmental education // Pedagogy and psychology: problems of thinking: Materials III vseros. science.-prakt. Conf. international. participation (25 Apr. 2018) / under the ed. T. N. Ishchenko ; Reshetnev University. Krasnoyarsk, 2018. P. 31–39.
4. Davidovich B. M. Mathematical classes in the Moscow state Fifty-seventh school // Mathematics and society. Mathematical education at the turn of the century : Materials of the all-Russian conf. (Dubna, Saint. 2000). Moscow, MCNMO, 2000. Pp. 110–113.
5. Ermakov V. G. Psychological and pedagogical aspects of the axiomatic method in teaching mathematics // N. I. Lobachevsky and mathematical education in Russia : materials science. forum on mathematical education (18–22 Oct. 2017). Kazan, publishing House of Kazan University, 2017, Vol. 1, Pp. 13–17.
6. Ermakov V. G. Formation of students' Amateur activity by means of control // Izvestiya Gomel State University named after F. Skorina. 2018, No. 2 (107), Pp. 18–23.
7. Stepanov A. V., Ivanov G. I., Nechaev N. N. Architecture and psychology : textbook for universities. Moscow, Stroyizdat, 1993. 295 p.
8. Ermakov V. G. On the problems and methods of operationalization of the didactic system L. V. Zankov // Izvestiya Gomel State University named after F. Skorina. 2017, No. 2 (101). Pp. 14–18.

© Ермаков В. Г., 2019

УДК 165, 37.026

## **РАЗВИТИЕ МЫСЛЯЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ПСИХОЛОГО-ДИДАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

Т. Н. Ищенко, кандидат педагогических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: tatiana-dial@mail.ru

*Развитие личности неотделимо от развития мышления, способности суждения, которой обучающийся овладевает в процессе познания. Однако в условиях подготовки к ЕГЭ, ГИА, защиты ВКР часто акценты делаются на ответы на заранее готовые вопросы. Тем самым процесс познания не отвечает на вызовы времени, на обострившиеся проблемы человека, которые необходимо разрешать. Развитие мыслящей способности обучающегося будет успешным, если в организации учебного процесса реализуются психологические и дидактические закономерности, научные методы познания, принципы и дидактическая система.*

*Ключевые слова:* мыслящая способность, дидактическая система, метод, принцип противоречия, принцип обратной связи, понятие, противоречие, анализ, синтез.

## **THE DEVELOPMENT OF THINKING ABILITY OF STUDENTS: PSYCHOLOGICAL AND DIDACTIC ASPECTS**

T. N. Ishchenko, Cand. of Sciences (Pedagogy), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: tatiana-dial@mail.ru

*The development of personality is inseparable from the development of thinking, the ability of judgment, which the student masters in the process of cognition. However, in preparation for the exam, GIA, protection WRC often focuses on the answers to pre-prepared questions. Thus, the process of cognition does not respond to the challenges of time, to aggravated human problems that need to be resolved. The development of thinking ability of the student will be successful if the organization of the educational process implemented psychological and didactic laws, scientific methods of knowledge, principles and didactic system.*

*Keywords:* thinking ability, didactic system, method, principle of contradiction, feedback principle, concept, contradiction, analysis, synthesis.

Если задача педагога заключается в передаче знаний обучающимся, то задача обучающегося – запоминание предложенного материала, что, конечно, действует память, но при этом мышление бездействует. В этих «педагогических условиях» процесс «усвоения знаний» не является процессом развития способности мыслить, поскольку тернистый путь, ведущий к открытию нового понятия, как результата мыслительной деятельности, обучающимися не постигается. При таких антипедагогических условиях не учитывается логика познания и природа самого обучающегося, которой свойственна любознательность интеллектуальной силы, т. е. интерес к проблемам, мыслительная активность.

Если в учебном процессе осуществляется аналитическое познание (путь, сообразный с природой) и игнорируется синтетическое познание (путь, сообразный с логикой познания), то развитие мыслящей способности идет однобоко. Анализ и синтез изначально выступали как противоположные начала в познании, предполагающие друг друга. Э. В. Ильенков отмечал, что в процессе познания анализ и синтез совпадают в акте мышления, где «анализ совершаются через синтез, через собственную противоположность» [1, с. 291]. Кроме того, на основе синтеза возможен переход к новым определениям, исходя из исходных. Следовательно, анализ как основание исходных понятий, синтез как переход к новым определениям позволяют представить объект как целостность, наделенную полнотой форм и содержания.

Раскрывая принципы диалектической логики, М. М. Розенталь отмечал: «Сознательное соединение противоположностей – таково одно из решающих требований познания» [2, с. 136]. Цель познания, по его мнению, состоит в том, чтобы обнаружить противоречия и проследить их от начала до конца. Обнаружение противоречий и запускает развитие познающего субъекта.

Философ Э. В. Ильенков, рассматривая проблему противоречия в логике, обращает внимание на то, что «развивать понятие – значит развивать понимание отраженных в нем противоречий», «выясняя, каким образом эти противоречия реально разрешаются в движении прообраза вашего понятия, какие «опосредствующие звенья» замыкают полюса выявленного вами противоречия» [3, с. 142]. Постановка проблемы противоречия связана с проблемой понятия, его открытия. Принцип противоречия и принцип обратной связи, на наш взгляд, являются одними из важнейших принципов при построении лекционных и других видов занятий в образовательном процессе.

Мощнейшее средство развития мыслящей способности обучающегося – противоречие, обнаружение которого запускает путь поиска истины. Способность выдерживать «напряжение противоречий», характерных постигаемому материалу, является показателем культуры ума не только обучающегося, а и преподавателя, его умения мыслить диалектически. Если учебный процесс организуется по репродуктивному варианту, т. е. не предполагает создание педагогических условий, влияющих на становление субъекта деятельности, на развитие субъективности, то эти условия скорее безнравственны. И если современный студент способен лишь поглощать готовые знания, теоретические положения со слов преподавателя, то тем самым мы формируем потребителя, у которого развивается некритическое мышление, формируется догматический способ мышления и деятельности.

Продуктивный вариант требует организации процесса познания на ключевых принципах: противоречия, деятельностного опосредствования, обратной связи, системности, научности и др. Понимая диалектику как развитие мыслящей способности человека через выявление и разрешение противоречий, вытекающих из единства противоположностей, приходим к выводу, что образование игнорирует логику познания, саму природу обучающегося, а следовательно и потенциал диалектики как метода научного познания и как средства преобразования сознания в образовательной системе.

Чем объяснить, что принцип обратной связи в условиях неопределенности и изменений в динамической образовательной системе представляет средство не только управления ею, а и её развития? Вследствие чего принцип обратной связи необходимо реализовывать в учебном процессе во взаимосвязи с принципом противоречия? «В традиционном понимании (узком) обратная связь об усвоении учебного материала, проверяемая учителем на уроке, преподавателем на семинаре, – есть ни что иное, как проверка усвоения сообщенных знаний на данный период; а вот выявление противоречий во взглядах, понятиях, связях явлений и процессов, порождение гипотез по решению проблем и задач – это уже проявление обратной связи в широком смысле, это уже обнаружение пути, ведущего к новому открытию понятия, явления, это уже открытие пути, ведущего к результату!» [4]. Если в современных условиях учебного процесса у обучающихся не возникает и доли сомнения в предлагаемом материале,

не появляется разумная доля скепсиса, то об обратной связи речь не идет, поскольку используется лишь прямая связь – сообщение преподавателем информации. По мнению С. И. Архангельского, «основной функцией любой обратной связи является функция управления... Рациональной системой обучения, очевидно, является та система, где все функциональные связи управляемы, где они контролируются и регулируются на основе обратной связи» [5, с. 153]. В образовательном процессе высшей школы принцип обратной связи является одним из ключевых. Исследования как в экономике, так и в образовании позволили сделать вывод о том, что обратная связь является субъективной и активной (от общего к частному, или единство в многообразии посредством материализации): сознание – общество – природа (свобода, то есть революция как напряженная диалектика идей: субъективная логика в авангарде событий) [6, с. 9–10]. Интеллектуальный труд обучающегося, как и всякий труд, начинается с преобразования сознания и общества и заканчивается преобразованием природы, то есть осознанность и осмысленность идей, преобразований предшествует совершению действий и вносимых изменений. А следовательно, «при переходе прямой связи (материальное – идеальное или объект-субъект) в обратную связь (идеальное – материальное или субъект-объект) меняются местами первичное, исходная основа, и вторичное, результат развития, т. е. они превращаются в свою противоположность, отражая челночное движение мысли...» [6, с. 10].

Современному учебному процессу в большей степени свойственна реализация обратной связи на психолого-педагогическом уровне, что не позволяет разрешать сложившиеся противоречия образовательного процесса. Сообщение информации преподавателем – прямая связь, а реакция обучающихся на эту информацию – обратная связь. Корректировка педагогом полученной реакции обучающихся относительно понимания и усвоения предложенной информации – вторичная обратная связь и т. д.

Какова роль и методологическое значение обратной связи? В философском словаре отмечается, что обратная связь необходима для того, чтобы осуществлять анализ функционирования и развития сложных систем в природе, обществе. Однако и эпизодическая реализация этого принципа дидактики при конструировании образовательного процесса не может привести к стабильным результатам и эффективной оптимизации образовательной системы.

Зарождение дидактики как фундаментального научного направления в философских изысканиях по сути своей и представляет ключевой вопрос – формирование культуры мышления, формирование и развитие человека, способного постигать культурное наследие общества и обуславливать её (культуры) дальнейшее развитие. Проведенные исследования свидетельствуют, что реализация принципа обратной связи на основе связи прямой в условиях диалектического подхода, сконструированного в способе диалектического обучения, обеспечивается на всех трёх уровнях. Так, на методологическом (философском) уровне – вторичное становится первичным, то есть прямая связь переходит в обратную, что позволяет обучающемуся видеть единство мира во всем его многообразии, так как по прямой связи наступает предельное обобщение научных (предметных) понятий, а по обратной – беспределное преобразование сознания, общества, природы, то есть творчество. Таким образом, у студентов формируется диалектико-материалистическое мировоззрение, культура мышления, так как он видит прямую и обратную связи в их единстве.

На дидактическом уровне реализации обратной связи (дидактика в узком и широком смысле) – понимание единства прямой и обратной связи студентами позволяет преподавателю вывести себя из учебного процесса, передав логическую (теоретическую) и исполнительскую (практическую) функции учебного труда полностью студентам, а управленческую частично, что обеспечивает продуктивный вариант организации учебного процесса, т. е. не сообщение знаний в готовом виде («не быть рабом учебного процесса»), а их открытие совместно с обучающимися, используя современный дидактический инструментарий познания. Посредством отбора и структурирования содержания предмета, с одной стороны, и организации и регулиро-

вания учебного процесса с другой – осуществляется переход к субъектности как в отношении преподавателя, так и в отношении студента, истинной свободе личности.

На психолого-педагогическом уровне – осмысление не только построения отношений и установление связей «преподаватель – студент», «студент – учебный материал», «студент – студент», косвенной обратной связи, но и задействование механизмов их построения, анализ и синтез получаемой информации, запуска материализованной гласной самооценки учебного труда студентов (когда критерии оценки всем известны), системы учебных отношений на уровне сложной коопeração [4].

Таким образом, реализация принципа противоречия уже подразумевает и принцип обратной связи, поскольку выявление противоречий в предметном материале, поиск путей их разрешения как в совместном труде, так и индивидуальном предполагают процессы понимания и усвоения знаний, освоения средств познания. При этом реализация принципа обратной связи на трех уровнях позволит осуществить этот процесс постижения знания и освоения средств познания наиболее эффективным образом. Реализация этих принципов обеспечивает развитие мыслящей способности обучающихся.

Дидактика как научная теория обучения и дидактическая система организации учебного процесса претерпевают изменения в аспектах решения задач познания и вызовов времени. Что понимается под дидактической системой? В дидактике В. Оконь определял дидактическую систему как комплекс внутренне согласованных утверждений, основанных на единстве целей, содержания и дидактических принципов, касающихся способов и организации работы учителей и учащихся [7, с. 38]. В современной трактовке под дидактической системой понимается такая организация учебного процесса, которая состоит из четырех основных компонентов: содержательный, когнитивно-операциональный, организационно-методический, оценочно-регулятивный [8, с. 89]. Реализация дидактической системы позволит не только преподавателю, а и профессиональному в своей области действовать разумно и на перспективу. Так, содержательный компонент требует не только отбора материала в соответствии с целями и задачами, его структурирования, но и выявления той методической формы, которая будет имманентна содержанию постигаемого, а следовательно, выявления ключевых противоречий, свойственных развитию рассматриваемых явлений.

Когнитивно-операциональный компонент обеспечивает продвижение в работе с содержанием по логике развития понятия на основе логики познания. То, что намечено методической формой в освоении содержания, реализовать через систему вопросов, заданий, обеспечивающих как освоение содержания, так и развитие способности мыслить, осваивать логику ходов в развитии системы понятий и пр. Это освоение предполагает овладение средствами познания, адекватными логике разворачивания содержания. Одно из таких средств – проблемный вопрос. С одной стороны, проблемный вопрос является интеллектуальным инструментом познания, а с другой – средством построения отношений, то есть выполняет информативную (познавательную) и коммуникативную функции.

В своем произведении «Философия и культура» Эвальд Ильенков, размышляя о роли вопросов (противоречий) в постижении обучающимся истин, отмечает, что если они не заняли достойного места в процессе усвоения знания, то человек в этих условиях привыкает видеть в вещах лишь «подтверждение» слов учителя. В этих условиях из человека вырастает недоросль, который всю жизнь остается в рамках заученного. И если такой человек попадает в науку, то он станет учить других по своему образу и подобию тому, что наука есть повторение готовых истин [9, с. 46]. В этих условиях происходит «расширенное воспроизведение» людей с подобным умом, для которых мир остается непознанным, «потусторонним» для познания. Человека с таким умом философ называет педант-догматик. Но тогда нелегко отделить истинную сущность постигаемого предмета от мифа об этом предмете.

Вопрос как форма постановки проблем по своей природе связан с формами общечеловеческой мысли, с её развитием. Вопросы-понятия и вопросы-суждения представляют

уникальное средство познания, позволяющее открывать сущностные характеристики предметов и явлений окружающего мира. Как процесс приобретения в ходе общественно-практической деятельности человека истинных знаний об объективном мире, познание окружающего мира начинается с анализа (то есть членения целого на части с целью обнаружения сущности предмета), средством которого является вопрос, и завершается синтезом (соединением, установлением взаимодействия и связей частей), средством которого является ответ. Рассмотрение проблемных вопросов не только с позиций формальной логики (структура вопроса: оператор вопроса, базис вопроса), а с позиции диалектической логики (вопрос выступает как средство анализа и одновременно предпосылка для противоположного действия – синтеза в связи с характером познавательного процесса, с природой логической формы) приводит к выявлению их мировоззренческой функции. Достаточно основательно эта проблема исследована и апробирована в учебном процессе А. И. Гончаруком и В. Л. Зориной [6].

Человек, который способен задавать вопросы, владеет весьма ценным в мире бизнеса ресурсом – информацией, а в науке – способом открытия новых знаний, выдвижения гипотез, «оттачивая» тем самым свое критическое мышление, диалектическое мышление, способность мыслить! Вопрос о формировании поколения самостоятельно мыслящих молодых людей, творчески относящихся к жизни, на современном этапе развития встает в противовес формированию рассудочного мышления, результатом которого являются формально-эмпирические обобщения.

Организационно-методический компонент дидактической системы, прежде всего, направлен на создание условий, способствующих развитию субъекта деятельности, личности, способной к освоению материала на основе всеобщего принципа противоречия, к постижению скрытого смысла постигаемого, способной излагать свои мысли в соответствии с законами логики, способной осуществлять сотрудничество в группе, коллективе, способной не только осваивать предлагаемые формы деятельности, но и изобретать собственные средства познания объективной истины. Задача организационно-методического компонента заключается ещё и в том, что осваивая формы работы с содержанием в индивидуальной и коллективной деятельности, субъект познания создает и свои собственные формы работы на базе освоенных функций и форм труда.

Оценочно-регулятивный компонент дидактической системы, с одной стороны, определяет критерии эффективности, истинности овладения предметным содержанием, способами его освоения и в соответствии с ними – регуляцию хода познания и оценку и самооценку субъекта познания, а с другой, – направлен на развитие диалектического, критического мышления. В этом случае, знание не является завершенным и постигнутым окончательно, предполагается осуществление прогноза дальнейшего его развития, отрицая при этом знание исходное [8].

Реализация такой дидактической системы предполагает получение совсем иного результата образования как для профессиональной деятельности, так и в личностном аспекте. Изменения в образовании повлекут изменения и в производственной сфере. Каким образом образование влияет на производство, качество жизни? На основе анализа влияния образования на темпы и уровни экономического развития стран, экономисты осуществили постановку вопросов: на что влияет образование, на уровень производства и доходов или на темпы роста экономики? Экономистами доказано, что «повышение среднего уровня образования в стране (или регионе) увеличивает объем выпуска продукции в масштабе от 3 до 6 % на одного занятого в экономике при использовании расширенного неоклассического подхода, приводит к ускорению экономического роста более чем на 1 процентный пункт в соответствии с оценками на основе новой теории роста» [10]. При этом используются два подхода: расширенный неоклассический подход и «новая теория роста». На основе анализа диалектики труда, мышление, развитое до высочайшей ступени диалектики, «способно не только к критике, но и к самокритике, то есть способно не только осознать ограниченность существ-

вующих экономических форм, их исторически преходящий характер, но также выяснить логические основания ограниченности собственных действий и вместе с выработкой средств для их преодоления, как следствие, выработать средства ограниченности экономических отношений» [11, с. 58]. Тем самым можем утверждать, что основой и причиной изменений экономических процессов становится идеальная форма.

Средства познания, сосредоточенные в формальной и диалектической логике, представляют мощнейшие ключи к познанию мира и открытиям для обучающихся, наконец, открытия себя для них самих, своей мыслящей способности, самостоятельности суждения. Порой такие способности закрыты не только для обучающихся, а и для преподавателей. Невозможно научить и освоить предмет, не овладев средствами познания, имманентными рассматриваемому содержанию. Если преподаватель ими владеет, то и обучающийся по аналогии способен их освоить и далее перейти к творческому применению средств познания и последующему созданию новых средств. В таких условиях деятельность становится сознательной, творческой.

Философ Г. В. Лобастов убедительно доказывает на основе исследования мыслящей способности человека, что диалектика может стать стрежнем в процессе познания, «деятельной формой» [12]. Э. В. Ильенков отмечал, что до тех пор, пока диалектику рассматривают как орудие доказательства заранее принятого тезиса ..., она так и останется чем-то «несущественным» [1]. Дидактические средства познания, основанные на формальной и диалектической логике, проблемные вопросы, идущие от «сократического метода» познания, позволят изменить ситуацию, если Логика займет достойное место в учебном процессе, а классическая философия и ее освоение запустят процесс развития самой мысли, движение понятий от их возникновения посредством выявления и разрешения противоречий. При этих условиях можем говорить о субъекте деятельности, способном удерживать реальное и идеальное содержание деятельности, о субъективности, которую позволит проявить энергия предметной деятельности.

Реализация дидактической системы на основе ключевых принципов запускают два различных по исходной основе противоположных процесса, а значит и по результату, о чем писал еще Гегель. В теоретической деятельности (интеллект) «родовое сознание служит основанием для становления индивидуального» [11, с. 155]. В этом процессе родовой опыт воспроизводится в пределах имеющегося, т. е. с точки зрения философии, не нарушая закон тождества. В практической же деятельности (воля), в труде индивидуальное сознание воспроизводит родовое сознание, «и здесь родовое получает приращение, поскольку труд – деятельность преобразовательная. С точки зрения логической определенности, в этом процессе происходит постоянный выход за пределы имеющегося содержания, происходит нарушение закона тождества» [11, с. 155].

Рассмотрение поставленных вопросов, противоречий требуют серьёзной разработки теоретической дидактики, базирующейся на классических философских идеях, глубоком знании истории философии и культуры мышления, неподвластной догматизму, субъективизму и примитивизму. Осмысление кризиса образования невозможно без философского осмыслиения общественных процессов, без выявления природы взаимосвязи идеальной формы с реальностью, где диалектика предстаёт как научный метод познания и мощное средство преобразования действительности. И если полагать, что «метод – всеобщая форма движения познающего мышления», то весьма актуальна постановка задачи превращения метода в теоретическую способность [13, с. 150].

Как показывает проведенное исследование, если организация учебного процесса будет выстроена по продуктивному варианту на основе принципов развития и на основе компонентов современной дидактической системы, имеющей философские основания, то развитие мыслящей способности человека в образовательном процессе будет происходить системно.

И если мысль – идея, опережающая действие, то развитие мыслящей способности обучающихся, развитие самостоятельности суждения обеспечат появление личности, способной разрешать противоречия науки и жизни во благо человека, общества.

### **Библиографические ссылки**

1. Ильенков Э. В. Диалектическая логика: Очерки истории и теории. 2-е изд., доп. Москва : Политиздат, 1984. 320 с.
2. Розенталь М. М. Принципы диалектической логики. Москва : Изд-во соц.-экон. лит., 1960. 478 с.
3. Ильенков Э. В. Проблема противоречия в логике // Диалектическое противоречие. Москва : Политиздат, 1979. С. 122–143.
4. Ищенко Т. Н., Зорина В. Л., Нургалеев В. С. Диалектический подход в реализации принципа обратной связи в образовательном процессе // Сибирский педагогический журнал : науч.-теоретич. изд. Новосибирск : НГПУ. 2006. № 5. С. 53–65.
5. Архангельский С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы : учеб.-метод. пособие. Москва : Высш. школа, 1980. 368 с.
6. Гончарук А. И. Концепция школы XXI века (диалектика учебного процесса). Красноярск, 1997. 56 с.
7. Оконь В. Введение в общую дидактику; пер. с польск. Л. Г. Кашкуревича, Н. Г. Горина. Москва : Высш. шк., 1990. 382 с.
8. Ищенко Т. Н. Основы дидактики : курс лекций / Сиб. гос. технологич. ун-т. Красноярск, 2012. 220 с.
9. Ильенков Э. В. Философия и культура. Москва : Политиздат, 1991. 404 с.
10. Корицкий А. В. Макроэкономическая оценка влияния образования на объемы производства в регионах России // Креативная экономика, 2009. № 6. С. 68–77.
11. Барсуков И. С. Диалектика труда в философской системе Г. В. Ф. Гегеля : монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2011. 384 с.
12. Лобастов Г. В. Диалектика разумной формы и феноменология безумия. Москва : Русская панорама, 2012. 560 с.
13. Лобастов Г. В. Идеальное. Образ. Знак. Москва : НП ИД «Русская панорама», 2017. 232 с.

### **References**

1. Ilyenkov E. V. Dialectical logic: Essays on history and theory. 2nd ed., add. Moscow, Politizdat, 1984, 320 p.
2. Rosenthal M. M. Principles of dialectical logic. Moscow, publishing House of socio-economic literature, 1960, 478 p.
3. Ilyenkov E. V. the Problem of contradiction in logic // Dialectical contradiction. Moscow, Politizdat, 1979, Pp. 122–143.
4. Ischenko T. N., Zorina V. L., Nurgaleev V. S. Dialectical approach in the implementation of the feedback principle in the educational process // Siberian pedagogical journal. Scientific and theoretical publication. Novosibirsk, NSPU. 2006, No. 5, Pp. 53–65.
5. Arkhangelsk S. I. Educational process in higher school, its natural bases and methods: studies.-method. manual. Moscow, Higher. school, 1980, 368 p.
6. Goncharuk A. I. Concept of school of the XXI century (dialectics of educational process). Krasnoyarsk, 1997, 56 p.
7. Okon V. Introduction to the General didactics ; lane with Polish. L. G. Kashkurevich, N. G. Gorin. Moscow, Higher school, 1990, 382 p.

8. Ischenko T. N. Basics of didactics: a course of lectures / Siberian State Technological University. Krasnoyarsk, 2012, 220 p.
9. Ilyenkov E. V. Philosophy and culture. Moscow, Politizdat, 1991, 404 p.
10. Koritsky A. V. Macroeconomic assessment of the impact of education on production in the regions of Russia // Creative economy, 2009, No. 6, Pp. 68–77.
11. Barsukov I. S. Dialectics of work in the philosophical system of G. V. F. Hegel : monograph / Krasnoyarsk State pedagogical University name after V. P. Astafiev. Krasnoyarsk, 2011, 384 p.
12. Lobastov G. V. Dialectics of reasonable form and phenomenology of madness. Moscow, Russian panorama, 2012, 560 p.
13. Lobastov G. V. Perfect. Image. Sign. Moscow, NP ID “Russian panorama”, 2017. 232 p.

© Ищенко Т. Н., 2019

УДК 371.3

## **МЕТОДЫ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОВЛАДЕНИИ ОСНОВАМИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Т. Н. Ищенко, кандидат педагогических наук, доцент,  
Г. В. Огурцова, студент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: galina.ogurtsova.98@mail.ru

*Если необходимо понять, усвоить знания и сформировать способность их практического применения, познавательная деятельность обучающегося не может сводиться к слушанию, восприятию и пассивной фиксации учебного материала. Чем активнее протекает мыслительный процесс, тем продуктивнее его результат. Важную роль в этом играют методы активизации познавательной деятельности. Рассмотрены активные и интерактивные методы познавательной деятельности обучающихся в овладении основами безопасности жизнедеятельности, логические приемы познания и проблемные вопросы.*

*Ключевые слова:* познавательная деятельность, основы безопасности жизнедеятельности, методы активизации познавательной деятельности, активные методы обучения, интерактивные методы обучения, логические приемы познания, проблемный вопрос.

## **METHODS TO ACTIVATE COGNITIVE ACTIVITY OF TEACHERS IN THE ATTENTION OF THE BASIS OF SAFETY OF LIFE**

T. N. Ishchenko, Cand. of Sciences (Pedagogy), associate Professor,  
G. V. Ogurtsova, student

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: galina.ogurtsova.98@mail.ru

*If it is necessary to understand, acquire knowledge and form the ability of their practical application, cognitive activity of the student can not be reduced to listening, perception and passive fixation of educational material. The more active the thought process, the more productive its result. An important role in this is played by methods of enhancing cognitive activity. The article deals with active and interactive methods of cognitive activity of students in mastering the basics of life safety, logical methods of knowledge and problematic issues.*

*Keywords:* cognitive activity, of basics of life safety, methods of activization of informative activity, active learning methods, interactive teaching methods, logical methods of cognition and problematic issue.

Проблема развития мышления в современных условиях определяет качество образования, способность нового поколения освоить культурное, научное наследие с целью преобразования практики и решения проблем цивилизации. Реализация дидактической закономерности о том, что усвоение знаний будет эффективным в том случае, если обучающийся вовлечен в активный мыслительный процесс, требует выявления определенных средств и форм

организации деятельности в образовательном процессе. В дидактике как научном фундаментальном направлении, отражающем связь философии и психологии, возможен поиск таких средств познания, которые позволяют активизировать познавательную деятельность обучающихся. В создаваемых педагогических условиях освоения предметного содержания в процессе обучения у познающего развивается и укрепляется познавательный интерес и как мотив учения, и как стойкая черта личности, и как мощное средство развивающего обучения, повышения его качества. Однако происходит это в том случае, если обучающийся владеет средствами познания и его мыслительная активность приводит к открытию новых для него знаний.

В этом контексте преподавание основ безопасности жизнедеятельности будет успешным, если будут реализованы условия и методы активизации познавательной деятельности обучающихся, где активные методы познания направлены на организацию учебного процесса и освоение содержания учебного материала, интерактивные методы направлены на оптимизацию выстраивания взаимодействия и содержательные коммуникации, что способствует появлению субъекта деятельности. Среди признаков активных методов обучения – активизация мышления, позволяющая осуществлять постановку задач, проблем, поиск их решения. Активные методы познания предполагают взаимодействие и педагога, и обучающихся в учебном процессе.

Интерактивные методы обучения ориентированы как на взаимодействие между педагогом и учащимися, так и на взаимодействие между самими учащимися. Тем самым задействуется дидактические отношения «ученик – ученик», что влияет на мотивацию обучающихся и создает условия для проявления инициативы. Кроме того, эти методы обучения влияют на развитие у обучающихся способности работать в команде, осуществляя самостоятельный поиск решения задач, анализируя информацию, рассматривая ситуацию с разных сторон и осуществляя аргументированное принятие решения.

Ключевой проблемой в решении задач повышения эффективности и качества учебного процесса является активизация познавательной деятельности учащихся. Знания, полученные в готовом виде, вызывают затруднения у обучающихся как в их применении, так и в объяснении наблюдаемых явлений. Существенной характеристикой знаний обучающихся, полученных в готовом виде, является их формальный характер, то есть при таких условиях формируются поверхностные знания, а значит – не объективные. Можем заключить, что указанные методы обучения запускают механизмы перехода от готовых знаний к их совместному открытию субъектами учебного процесса. Однако при этом встает вопрос о создании педагогических условий, направленных на развитие способностей обучающихся, таких как способности оперировать понятиями, идеями, способности работать в команде, выстраивая содержательные коммуникации.

Развитие науки свидетельствует о постановке вопросов, не разрешимых донаучными средствами и способами мышления. Только в этих условиях возникает необходимость в специально-научном мышлении, в науке, в исследовании [1]. Знания, которые даются готовыми в учебном процессе, не осваиваются обучающимися как попытка и потребность ответить на поставленные вопросы, или же вопросы, поставленные учителем перед обучающимися, преподавателем перед студентами, остаются чуждыми для них. В этом случае, по мнению Э. В. Ильинкова, наука «останется нагромождением непонятных и непостижимых терминов, таинственных словосочетаний и фраз, которые следует заучивать, задалбливать, не понимая, не осмысливая, не соотнося со своим личным жизненным опытом...» [2, с. 47] Если предлагать готовые знания, не требующие напряжения мысли, то тем самым мы воспитываем с самого начала пассивного исполнителя чужой воли, иждивенца, человека, не способного разрешать противоречия жизни и науки, а тем более, если это касается безопасности жизнедеятельности человека. Но тогда и когнитивные способности обучающегося не развиваются, а значит самостоятельность мышления недоступна.

Тем самым можем утверждать, что проблемные вопросы, конструируемые как совместно с преподавателем, так и самими обучающимися представляют средство активизации познавательной деятельности. Конструирование проблемных вопросов самими обучающимися и поиск ответов на них представляет средство освоения содержания предмета и средство работы с информацией.

Познавательная деятельность обучающихся на занятиях может быть активной в зависимости от используемых преподавателем методов обучения. Полагая, что метод – путь познания, путь открытия истины, то каждый из методов организации учебно-познавательной деятельности обладает не только информативным, обучающим, но и мотивационным воздействием. В этом смысле можно говорить о стимулирующе-мотивационной функции методов обучения.

По мнению Л. С. Выготского, метод способствует эффективности обучения в прямой зависимости от уровня активности обучающихся. Л. С. Выготский на основе исследований убедительно доказал, что метод должен быть имманентен рассматриваемому содержанию. В этом смысле метод предполагает средства постижения нового знания. В таком контексте активные и интерактивные методы обучения призваны вовлечь обучающихся в процесс познания, что предусматривает овладение определенными средствами познания.

«Школа должна учить мыслить», – отмечал Эвальд Ильенков, а не преподносить обучающимся готовые знания. Гораздо важнее развивать понятийное, критическое мышление, основанное на анализе ситуации, самостоятельном поиске информации, построении логических схем и принятию взвешенного и аргументированного решения как индивидуально, так и в совместной деятельности с другими. Развитие мышления, освоение средств познания, выстраивание содержательных коммуникаций влияет на развитие способности работать в группе, что позволяет задействовать природу ребенка и логику познания. Указанные методы и формы организации деятельности обучающихся, такие как индивидуальный труд, простая и сложная коопeração будут способствовать привлечению учащихся к активной мыслительной деятельности, к объяснению явлений окружающей действительности, к открытию нового материала и закреплению пройденного. Кроме того, заметим, что новые требования ФГОС ВО и ФГОС ОО направлены не на получение знаний обучающихся в готовом виде, а на вовлечение их в активный мыслительный процесс, познавательную деятельность совместно с педагогом и обучающимися. Решению таких задач соответствует системно-деятельностный, диалектический подходы, предусматривающие совместное открытие знаний и овладение способами, приемами работы с содержанием.

Активизация познавательной деятельности обучающихся включает эффективное применение методов познания. Какова история методов активизации обучения? Постановка проблемных вопросов собеседнику и поиск ответов на них были характерны для дискуссий Сократа, в результате чего появился «сократический метод». Ресурс проблемных вопросов как мощнейших познавательных средств, к сожалению, в малой степени задействуется в современном образовательном процессе.

Идею активизации обучения с помощью наглядности, с опорой на чувственную сферу обучающихся развивал швейцарский ученый И. Г. Песталоцци. Опора на наглядность, по его мнению, развивала у детей не только наблюдательность, а и способность сравнивать предметы, выявляя общие и отличительные признаки, связи и отношения между предметами. Концепция развивающего обучения И. Г. Песталоцци включала идею «элементарного образования и предусматривала движение от простого к сложному. Физическое и трудовое, нравственное, умственное образование представляли теорию элементарного образования [3]. Если внимательно изучить идеи И. Г. Песталоцци, то можно заметить, что он предлагает логические средства познания.

С идеей воспитывающего обучения выступал А. Дистервег, осуществивший попытку поиска принципов воспитывающего обучения, среди которых – принцип природосообразности. Ученым была предложена дидактическая система, направленная на развитие умствен-

ных сил учащихся. Он утверждал, «что хорош только тот метод обучения, который активизирует не только на запоминание изучаемого материала. То, чего человек не приобрел путем своей самостоятельности, – не принадлежат ему» [4, с. 87]. Идея познавательной самостоятельности учащихся стала приоритетной для Дистервега.

Тем самым можем заключить, что истоки активного обучения, истоки разрешения противоречия между содержанием предмета и способами его освоения субъектами учебного процесса идут из работ великих педагогов. Так, против догматических и схоластических методов обучения выступал К. Д. Ушинский, который писал: «Ученикам следует передавать «не только те или иные знания, но и способствовать самостоятельно без преподавателя приобретать новые познания». Особое внимание ученый уделял необходимости развития личностных качеств учителя как условия педагогического взаимодействия педагога и ученика в ходе обучения и воспитания [5].

Разработка активных методов познания привела ряд ученых к формулированию положений развивающего обучения в 50-е годы XX в. Так, поиски эффективной системы обучения позволили Л. В. Занкову, ученику Л. С. Выготского, разработать теорию развивающего обучения, которая опиралась на положение Л. С. Выготского: обучение должно вести за собой развитие. «Обучение не плется в хвосте развития, а ведет его за собой», – писал Л. С. Выготский, доказывая необходимость «зон ближайшего развития». Положения развивающего обучения, условия, создаваемые на принципах развития, обеспечивают вовлечение обучающегося в активный процесс познания.

Польский педагог В. Оконь в книге «Основы проблемного обучения» исследовал основы возникновения проблемных ситуаций на материале различных предметов, доказывая преимущество обучения посредством решения проблем развития умственных способностей учащихся [6].

В современном образовательном процессе на первый план выступает не просто овладение обучающимися предметными знаниями, умениями и навыками, объем которых постоянно растёт, а сама личность обучающегося. В обучении активную роль играют учебные проблемы, сущность которых состоит в преодолении практических и теоретических препятствий в создании таких ситуаций в процессе учебной деятельности, которые приводят учащихся к индивидуальной поисково-исследовательской деятельности.

Исследовательский метод преподавания, во главе которого некоторый определенный логический процесс, опирающийся на самостоятельное наблюдение реальных фактов и протекающий по четырем ступеням логического мышления:

- 1) наблюдение и постановка вопросов;
- 2) построение предположительных решений;
- 3) исследование предположительных решений и выбор одного из них в качестве наиболее вероятного;
- 4) проверка гипотезы и окончательное ее утверждение [7; 8].

Во второй половине 60-х годов и начале 70-х годов в педагогике и педагогической психологии разрабатывается идея проблемного обучения. Сущность проблемного обучения состоит в том, что обучающийся под руководством педагога принимает участие в решении новых для него познавательных и практических проблем в определенной системе. В этом подходе ученик, главным образом, решает их самостоятельно (под руководством преподавателя или с его помощью), то есть настоятельно выдвигается деятельностный подход к проведению учебно-воспитательного процесса [7, с. 653].

При использовании методов, активизирующих познавательную деятельность, необходимо учитывать специфику преподаваемого предмета. Обязательный минимум содержания по предмету ОБЖ разработан с учетом обязательных минимумов содержания по таким учебным предметам, как например, обществоизнание, естествознание, природоведение, география, окружающий мир, биология, физическая культура. Это позволило, с одной стороны, сокра-

тить объем содержания предмета ОБЖ, избежать дублирования изучения ряда вопросов на уроках ОБЖ и других учебных предметах, синхронизировать изучение ряда вопросов по основам безопасности жизнедеятельности с другими предметами, а с другой стороны – учесть междисциплинарный характер в освоении основ безопасности жизнедеятельности, осуществить анализ, синтез, тем самым расширить границы между известным и неизвестным. Статистика свидетельствует, что разные страны столкнулись с проблемами безопасности человека. В целях подготовки к безопасному поведению обучающихся необходимо усвоение ими правил безопасного поведения, как на репродуктивном, так и на продуктивном уровнях. Исследователь А. В. Попков, анализируя понятие, полагает, что безопасное поведение представляется специфическую форму реализации субъекта, выраженную в системе действий или поступков, направленных на обеспечение оптимального уровня защищенности во всех сферах жизнедеятельности [9]. Среди критериев готовности подростков к безопасному поведению, А. В. Попков выделяет следующие:

- когнитивный (знания о способах безопасного поведения, познавательная активность, аналитический стиль мышления);
- мотивационно-потребностный (направленность и мотивация на безопасное поведение, потребность и желание в обеспечении личностной и общественной безопасности, уровень внутренней мотивации учащихся к подготовке и самоподготовке в области безопасности);
- деятельностно-практический (навыки, умения, необходимые для реализации безопасного поведения, физическая подготовленность, нервно-психологическая устойчивость и пр.);
- творческий (способность к видению проблем, нестандартность мышления, способность к инновациям) [9].

В связи с этим отметим, что в современном обществе к условиям развития образования, безопасности предъявляются все более серьезные требования, обуславливающие поиск новых нестандартных форм обучения. В научно-методической литературе выделяют активные методы, среди которых презентации, кейс-технологии, лекции (проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-беседа, лекция с ошибками и др.), дидактические игры, баскет-метод и др. Среди интерактивных методов выделяют мозговой штурм, интерактивный урок, круглый стол (дискуссия, дебаты), деловые игры, метод проектов и др. Данные методы запускают мыслительный процесс, тем самым переводят обучающихся из пассивного состояния в активное, а сам учебный процесс из репродуктивного характера деятельности в продуктивный.

Анкетирование по выявлению уровня активизации познавательной деятельности проводилось на базе МБОУ СШ № X г. Красноярска. В качестве респондентов выступали 27 учащихся 8 класса. С целью выявления познавательного интереса к предмету «ОБЖ» было проведено анкетирование. Анкетирование проводилось анонимно, каждому обучающемуся были даны вопросы, на работу отводилось 30 минут. Результаты анкетирования представлены далее (см. рисунок).

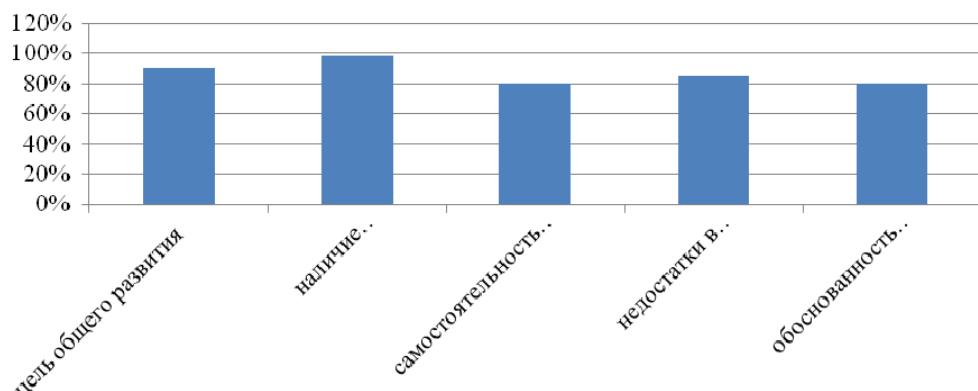
На вопросы 1, 10 обучающиеся практически единогласно отвечали, что занимаются учебной деятельностью с целью общего развития. На вопросы 2, 3, 5, 8 о наличии познавательного интереса все обучающиеся ответили отрицательно. На 4, 9 вопросы обучающиеся давали ответы следующего характера: «я способен многое сделать, но нет интереса», «могу учиться гораздо лучше, но надоело одно и то же».

На вопросы 6, 7 даны следующие ответы: «внешний контроль в школе важнее внутренней оценки», «главное, не как я оцениваю себя, а как меня оценивает учитель».

На вопрос 11 обучающиеся отметили, что хотят проведения уроков с использованием игровых моментов, решения интересных исторических задач, создания каких-либо творческих проектов.

Анализ анкет показывает, что обучающиеся занимаются учебной деятельностью с целью общего развития не в полную меру своих познавательных возможностей, отсутствует интерес к предмету, преобладает значимость внешнего контроля. Критично оценивая уроки

ОБЖ, обучающиеся предлагают внедрение интересных, нестандартных форм работы, использования современных методов обучения.



Исследование уровня активизации познавательной деятельности

На наш взгляд, обучающиеся актуализируют противоречие учебного процесса между оценкой, выводимой учителем, и самооценкой обучающегося. Дело здесь в критериях и подходах к оцениванию. Однако ключевое противоречие связано с неспособностью обучающегося освоить содержание предмета, то есть не владение способами, средствами освоения содержания предмета.

Курс ОБЖ в старшей школе представлен на двух уровнях – базовом и профильном. Оба уровня стандарта имеют общеобразовательный характер, однако они ориентированы на приоритетное решение разных комплексов задач. Мы полагаем, что на базовом уровне могут быть успешно применены активные методы, ориентированные на формирование общей культуры в области безопасности жизнедеятельности, в большей степени связанные с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования. На профильном уровне важную роль играют интерактивные методы, так как содержание ориентировано на подготовку обучающегося к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности. Так, проблемная лекция предполагает постановку проблемы, проблемной ситуации и их последующее разрешение. Главная цель такой лекции – приобретение знаний обучающимися при непосредственном действенном их участии, побуждает к активной мыслительной деятельности, к попытке самостоятельно ответить на поставленный вопрос, вызывает интерес к излагаемому материалу, активизирует внимание обучаемых. «Мозговой штурм» ставит своей целью сбор как можно большего количества идей, активизацию творческого мышления. Дидактическая игра способствует накоплению, актуализации и трансформации знаний в умения и навыки, накопление личностного опыта, развитие.

Содержание стандарта по курсу ОБЖ разработано в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. В основной общеобразовательной школе основной акцент делается на формирование и укрепление здоровья обучающихся, формирование компетенций, необходимых для повседневной жизни, поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, опасных ситуациях социального характера. Приоритетными направлениями преподавания предмета ОБЖ на ступенях основного общего и среднего (полного) общего образования являются: основы медицинских знаний и здорового образа жизни; основы безопасного поведения в чрезвычайных и опасных ситуациях социального характера; современный комплекс проблем безопасности; основы военной службы.

Если полагать, что владение основами безопасности жизнедеятельности, безопасным поведением включает такие компоненты, как предвидение, прогнозирование опасности, систему действий по предотвращению опасной ситуации, опыт взаимодействия с опасной ситуацией, то можем отметить, что формирование таких способностей в большей степени

происходит в познавательной деятельности обучающихся, где важную роль играют методы активизации. Активные и интерактивные методы познавательной деятельности обучающихся в овладении основами безопасности жизнедеятельности, используемые в определенной системе, среди которых – логические приемы познания (анализ, синтез, сравнение, обобщение) представляют средство освоения содержания материала, построения коммуникаций и развитие универсальных учебных действий обучающихся.

### **Библиографические ссылки**

1. Ищенко Т. Н. Проблемный вопрос как интеллектуальное средство познания // Сибирский педагогический журнал : науч.-практ. изд. Новосибирск : НГПУ. 2010. № 1. С. 92–101.
2. Ильенков Э. В. Философия и культура. Москва : Политиздат. 1991. 464 с.
3. Песталоцци И. Г. Избранные педагогические сочинения : в 2 т. Москва : Педагогика, 1981.
4. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / под ред. Н. В. Бордовской. 3-е изд., стер. Москва : КноРус, 2016. 432 с.
5. Иванова Е. О. К. Д. Ушинский и развитие современного педагогического образования [Электронный ресурс] // Отечественная и зарубежная педагогика. 2014. № 2. С. 101–106. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-d-ushinsky-i-razvitie-sovremenno-pedagogicheskogo-obrazovaniya> (дата обращения: 07.05.2019).
6. Оконь В. Основы проблемного обучения. Москва : Просвещение, 1968. 208 с.
7. Ситаров В. А. Проблемное обучение как одно из направлений современных технологий обучения // Знание. Понимание. Умение, 2009. № 1. С. 148–157.
8. Смирнов С. Д. Педагогика и психология высшего образования: От деятельности к личности : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования. 6 е изд., испр. Москва : Академия, 2014.
9. Попков А. В. Формирование безопасного поведения подростков во внеурочной деятельности : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Ставрополь, 2006.

### **References**

1. Ischenko T. N. Problem question as an intellectual means of cognition // Siberian pedagogical journal. Scientific and practical publication. Novosibirsk, NSPU, 2010, No. 1, P. 92–101.
2. Ilyenkov E. V. Philosophy and culture. Moscow, Politizdat, 1991, 464 p.
3. Pestalozzi I. G. Selected pedagogical works : in two volumes. Moscow, Pedagogy, 1981.
4. Modern educational technologies: textbook / ed. N. V. Bordovskaya. 3rd ed., erased. Moscow, KnoRus, 2016, 432 p.
5. Ivanova E. O. K. D. Ushinsky and development of modern pedagogical education [Electronic resource] // Domestic and foreign pedagogy. 2014, No. 2, Pp. 101–106. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-d-ushinsky-i-razvitie-sovremenno-pedagogicheskogo-obrazovaniya> (date of visit: 07.05.2019).
6. Okon' V. Fundamentals of problem-based learning. Moscow, Prosveshenie, 1968, 208 p.
7. Sitarov V. A. Problem-based learning as one of the areas of modern technologies of training // Knowledge. Understanding. Skill, 2009, No. 1, Pp. 148–157.
8. Smirnov S. D. Pedagogy and psychology of higher education: From the figure. ness to the person : textbook benefits for students. institutions of higher. education. 6 ed., rev. Moscow, Academy, 2014.
9. Popkov A. V. Formation of safe behavior of adolescents in extracurricular activities : dis. ... kand. ped. sciences: 13.00.01. Stavropol, 2006.

УДК 371.321

## **РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ФГОС**

М. И. Ковель, кандидат педагогических наук, доцент

Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки  
работников образования  
Российская Федерация, 660000, г. Красноярск, ул. Матросова, 19  
E-mail: kovel@kipk.ru

*Рассматривается вопрос, каким образом у обучаемых на уроках можно развивать мыслительные способности и с помощью каких средств. Приведены примеры заданий, которые способствуют развитию логического мышления у школьников.*

*Ключевые слова:* мышление, понятие, логические универсальные учебные действия, учебный процесс.

## **DEVELOPMENT OF LOGICAL THINKING IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF FGOS**

M. I. Kovel, Cand. of Sciences (Pedagogy), associate Professor

Krasnoyarsk Regional Institute of Professional Development and Professional Retraining of Educators  
19, Matrosov Str., Krasnoyarsk, 660000, Russian Federation  
E-mail: kovel@kipk.ru

*In article is considered by the author how at trainees at lessons it is possible to develop powers of thinking and by means of what means. Examples of tasks which contribute to the development of logical thinking in school students are given.*

*Keywords:* Thinking, concept, logical universal educational actions, educational process.

В условиях введения ФГОС обществу требуется личность, умеющая самостоятельно мыслить, обладающая гибким мышлением, творческим подходом к решению проблем, умением выполнять действия не только по готовому алгоритму, но и по самостоятельно разработанному. Следует отметить, что творческие способности человека – это самая существенная часть его интеллекта, и задача их развития – одна из важнейших и сложнейших задач в воспитании современного человека. Поэтому обязательной функцией учебного процесса является развитие творческой личности [1, с. 4].

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования ориентирован на становление следующих личностных характеристик выпускника [2, с. 9]:

- креативность и критическое мышление, активность и целенаправленность в познании мира;
- осознание ценности образования и науки, труда и творчества для человека и общества;
- овладение основами научных методов познания окружающего мира;
- мотивированность на творчество и инновационную деятельность;
- готовность к сотрудничеству;
- способность осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность.

Таким образом, сегодня от учителя требуется формирование и развитие у обучающихся мышления, а с позиции ФГОС – познавательных универсальных учебных действий, среди которых важное место отводится логическим действиям.

Остановимся на определении содержания ключевых понятий.

Мышление – высшая ступень познания, процесс отражения объективной действительности в представлениях, суждениях, понятиях [3, с. 372]. Объективной основой процесса мышления является наличие опосредованных связей в мире. Например, причинно-следственные связи дают возможность на основании восприятия следствия сделать вывод о причине, и, наоборот, на основании знания причины предвидеть следствие. Особенностью мышления является то, что с его помощью на основе его операций обобщения, опосредования и целенаправленности мы можем не только воспроизводить существенные связи и отношения настоящего и прошлого, но и конструировать будущее [4, с. 295; 5, с. 58]. Понятие – элементарная форма мысли, отражающая предметы и явления окружающего мира в их существенных признаках [6, с. 456; 7, с. 22].

Логические универсальные учебные действия – это действия, применение которых способствует развитию у обучающихся мышления.

В каждом изучаемом предмете есть перечень понятий (по подсчётом учёных не менее 5000), которые школьник должен усвоить к 11 классу. Даже если предположить, что у обучающегося очень хорошая память, такое количество понятий усвоить на должном уровне невозможно. Поэтому у обучаемых надо развивать мышление, чтобы школьник не зазубривал понятия, а смог на основе выделения существенных признаков, самостоятельно сформулировать содержание изучаемых понятий.

Время, в котором мы живём, требует от школьника получение самостоятельно новых знаний. А это значит, что знания должны быть выводными, новые понятия на уроке формулируются, исходя из их структуры (строения вещества), и на основе строения предполагаются их свойства и получение. Ведущая роль в условиях ФГОС принадлежит обучающимся, а роль учителя – управлять учебным процессом, а не давать знания школьникам в готовом виде. Этому умению надо учить обучающихся, начиная с первого класса.

Логические действия включают в себя такие компоненты, как анализ объектов с целью выделения существенных и несущественных признаков, подведение под понятие, следовательно, школьник должен уметь находить в содержании любого понятия родовой и видовые признаки, распознавать (различать) каким образом существенные признаки отличаются от несущественных для того, чтобы правильно сформулировать не только определение любого понятия по изучаемому курсу, но и развивать у себя способность обобщать и ограничивать понятия. Одно из логических действий – устанавливать причинно-следственные связи между понятиями, т. е. уметь подводить понятия под одну из философских категорий причина – следствие.

Кроме того, обучающиеся должны владеть умением сравнивать, при этом необходимо указывать критерий (признак) деления. Часто школьники затрудняются выделять верный критерий деления, а для этого необходимо раскрыть содержание противоположных понятий и увидеть, чем они отличаются друг от друга, и на основе отличительного признака установить критерий деления (основание деления). В требованиях ФГОС также записано, что школьник должен строить ответы аргументированно, т. е. доказывать правильность выполненного задания, используя умозаключения разного вида – индуктивные, дедуктивные и по аналогии. Отсюда следует вывод, что и учитель должен владеть всеми операциями, чтобы научить своих воспитанников.

Приведём примеры заданий по химии, которые будут развивать у обучающихся логические универсальные учебные действия.

Задание № 1. Прочитать содержание понятий, выявить верное определение или нет. Ответ сформулировать в форме суждения.

- Ионная связь – химическая связь, образованная электростатическим притяжением друг к другу разноимённо заряженных ионов.

Ответ: определяемое понятие – ионная связь. Родовой признак – химическая связь, видовые признаки – электростатическое притяжение друг к другу разноимённо заряженных ионов. Верное определение понятия.

- Кратная ковалентная связь – это когда атомы связаны между собой несколькими общими электронными парами.

Ответ: определяемое понятие – кратная ковалентная связь. Родовой признак отсутствует (ковалентная связь). Видовые признаки – атомы связаны между собойическими общими электронными парами и они истинные. Данное высказывание не может быть определением понятия.

Задание № 2. Указать основание деления понятий: ковалентная полярная связь, ковалентная неполярная связь. Ответ сформулировать в виде суждения.

Ответ: критерий деления для понятий ковалентная полярная связь, ковалентная неполярная связь – по участию в образовании связи разных или одинаковых видов атомов неметаллов.

Задание № 3. Обобщить понятия до ближайшего родового понятия:

- ковалентная полярная связь, ковалентная неполярная связь –
- ионная связь, ковалентная связь –

Ответы:

- ковалентная полярная связь, ковалентная неполярная связь – ковалентная связь;
- ионная связь, ковалентная связь – химическая связь.

Задание № 4. Из перечня признаков найти существенные для определения понятия ковалентная связь, раскрыть понятие по содержанию:

Химическая связь, металл, неметаллы, электростатическое притяжение, разноимённо заряженные ионы.

Ответ: существенные признаки – химическая связь, электростатическое притяжение, разноимённо заряженные ионы.

Ковалентная связь – химическая связь, образованная электростатическим притяжением друг к другу разноимённо заряженных ионов.

Задание № 5. Прочитать текст параграфа и сформулировать проблемные вопросы первого порядка (вопросы-понятия) и вопросы второго порядка (вопросы-суждения) по теме «Химическая связь».

Ответы.

Карточка № 1 (вопросы-понятия).

1. Что называется химической связью?
2. Что считается связью?
3. Что понимается под спином?
4. Что представляет собой диполь?
5. Что выражает количество химических связей?
6. Что является сродством к электрону?
7. Что такое электроотрицательность?
8. Каковы свойства и виды химической связи?
9. В чем заключается сущность образования химической связи?

Карточка № 2 (вопросы-суждения).

1. Чем объяснить, что химическая связь способна образовывать различные виды связей?
2. Как доказать, что молекула ацетилена образует тройную связь между атомами углерода?
3. В каком случае в молекуле образуется полярная ковалентная связь, а в каком – неполярная ковалентная связь?
4. Когда химическая связь считается донорно-акцепторной?

5. Каким образом металлическая связь трансформируется в ковалентную химическую связь? Каким образом ковалентная связь отличается от ионной связи?

6. Вследствие чего ионная связь может превратиться в ковалентную связь?

7. Почему энергия связи играет важную роль в образовании химической связи?

Ответить на все вопросы, у школьника будет полная картина о химической связи и её видах, свойствах, о механизме её образования.

Задание № 7. Сравнить ковалентную связь с ионной связью. Ответы сформировать в виде суждений по карточке № 3 (карточка сравнения).

Ответы.

1. По сравнению с ионной связью, которая образуется между атомами металлов и неметаллов, ковалентная связь характерна для атомов неметаллов.

2. Так же, как и ионная связь, ковалентная связь образуется за счёт общих электронов.

3. Как ионная связь, так и ковалентная связь являются видами химической связи.

4. Сравнивая ионную связь с ковалентной связью, можно сказать, что все они встречаются как в органических, так и неорганических соединениях.

5. Кроме ионной связи, ковалентная связь характеризуется энергией связи.

6. Помимо ионной связи, ковалентная связь обладает таким свойством, как длина связи.

7. Видов ковалентной связи больше, чем ионной связи.

8. Не только ионная связь способна преобразовываться в ковалентную, но и ковалентная связь может переходить в ионную в зависимости от условий.

9. Наряду с ионной связью ковалентная связь изучается в курсе химии 8 класса.

10. Если ионную связь образуют разные атомы элементов, которые отличаются по размерам, то ковалентную связь образуют атомы элементов, которые незначительно отличаются по размерам.

11. В отличие от веществ с ионной связью, которые обладают хорошей растворимостью, проводят ток, вещества с ковалентной связью такими свойствами не обладают [8, с. 83].

Задание № 8. Используя единичные понятия и виды изученных химических связей подвести понятия под философские категории. При ответе применить карточку № 4 (философские категории), оформить в виде таблицы, согласно категориям.

Ответы [8, с. 85].

#### **Подведение понятий по теме «Химическая связь» под философские категории по карточке № 5**

Качество	Количество
Ацетилен является непредельным углеводородом	Ацетилен имеет в молекуле 2 атома углерода и 2 атома водорода, одну сигма-связь и 2 пи-связи
Хлорид натрия – средняя соль, это растворимая соль; при обычных условиях – это твёрдое кристаллическое вещество с ионной химической связью	В составе хлорида натрия 1 ион натрия и 1 ион хлора
Единство	Многообразие
Единство всех веществ с ковалентной химической связью в том, что в состав входят атомы неметаллов	Многообразие ковалентной связи проявляется в их видах (ковалентная полярная химическая связь и ковалентная неполярная связь) и их подвидах (пи-связь, сигма-связь, одинарная связь, кратная связь)
Общее	Частное
Ковалентная полярная связь	Химическая связь в молекулах хлороводорода, сероводорода
Ковалентная неполярная связь	Химическая связь в молекулах хлора, водорода, азота

*Окончание таблицы*

Причина	Следствие			
Если вещество имеет в составе молекулы кратные связи → → → →	Данное вещество содержит сигма-связи и пи-связи			
Если в составе вещества присутствуют ионы металла и ионы неметаллов → → → → → → → → → → →	То данное вещество с ионной связью			
Если в составе вещества одинаковые атомы неметаллов → → → →	То данное вещество с ковалентной неполярной связью			
	Тождество			
Ионная связь	Гетерополярная связь			
Ковалентная связь	Гомеополярная (атомная) связь			
Донорно-акцепторная связь	Координационная связь			
Целое	Часть			
Ионная связь	Ионы металлов, неметаллов			
Ковалентная полярная связь	Общая пара электронов, атомы неметаллов			
	Конкретное – абстрактное			
Хлорид кальция	Ионная связь			
Молекула азота	Ковалентная неполярная связь			
Противоположности				
Противоположности в видах химических связей:				
Ионная связь	Донорно-акцепторная связь	Ковалентная связь		
Общее	Особенное	Единичное		
<b>Химическая связь</b> Общие свойства связей: <ul style="list-style-type: none"> <li>имеют энергию связи;</li> <li>определенную длину связи;</li> <li>значение сродства к электрону;</li> <li>между атомами химических элементов</li> </ul>	<b>Ионная связь</b> Особенные свойства ионной связи: <ul style="list-style-type: none"> <li>в составе молекулы ионы металлов связаны с ионами неметаллов;</li> <li>осуществляется за счёт электростатического кулоновского взаимодействия;</li> <li>в образовании связи участвует один атом большой, легко отдаёт электроны, а другой атом маленький и легко принимает электроны</li> </ul>	<b>Бромид калия</b> Единичные свойства бромида натрия: <ul style="list-style-type: none"> <li>положительно заряженный ион калия соединён с отрицательно заряженным ионом брома;</li> <li>в образовании участвует атом калия, имеющий большой радиус, атом брома, имеющий небольшой радиус;</li> <li>атом калия легко отдаёт 1 электрон, а атом брома легко принимает 1 электрон</li> </ul>		
	<b>Ковалентная связь</b> Особенные свойства ковалентной связи: <ul style="list-style-type: none"> <li>имеют одинаковое или разное значение сродства к электрону;</li> <li>участвуют одинаковые или разные атомы неметаллов;</li> <li>образуется между атомами за счёт попарного обобществления неспаренных валентных электронов</li> </ul>	<b>Хлороводород</b> Единичные свойства хлороводорода: <ul style="list-style-type: none"> <li>состоит из 1 атома хлора и 1 атома водорода;</li> <li>участвуют разные атомы неметаллов;</li> <li>образуется между атомами хлора и водорода за счёт обобществления одной пары неспаренных электронов</li> </ul>		

Задание № 9. Сформулировать дедуктивные, индуктивные умозаключения по теме «Химическая связь».

Ответы. Дедуктивные умозаключения:

1. Поскольку химическая связь, образованная электростатическим притяжением друг к другу разноимённо заряженных ионов, называется ионной связью, а бромид калия образован электростатическим притяжением друг к другу разноимённо заряженных ионов. Следовательно, молекула бромида калия образована ионной связью.

2. Поскольку химическая связь, в которой участвуют одинаковые виды атомов-неметаллов, называется ковалентной неполярной химической связью, а молекула хлора в составе имеет одинаковые виды атомов-неметаллов. Следовательно, молекула хлора имеет ковалентную неполярную химическую связь.

3. Все химические связи, которые имеют в составе разные атомы неметаллов, называются ковалентными полярными связями. Вещество  $H_2SO_4$  содержит разные атомы неметаллов. Следовательно, вещество  $H_2SO_4$  образовано ковалентной полярной связью.

4. Поскольку ковалентная полярная связь образована разными атомами неметаллов, а молекула водорода имеет в составе одинаковые виды атомов неметаллов. Следовательно, молекула водорода не образована ковалентной полярной связью.

Индуктивное умозаключение:

Если молекула иодоводорода состоит из разных атомов неметаллов,

Если молекула бромоводорода состоит из разных атомов неметаллов,

Если оксид азота (II) состоит из разных атомов неметаллов,

Если оксид серы (VI) состоит из разных атомов неметаллов.

А молекулы иодоводорода, бромоводорода, оксид азота (II), оксид серы (VI) образованы ковалентной полярной связью.

Следовательно, ковалентная полярная связь состоит из разных атомов неметаллов.

### **Библиографические ссылки**

1. Ковель М. И. Подготовка обучающихся к олимпиадам по химии муниципального и регионального уровней: методические рекомендации. Красноярск, 2018. 80 с.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт полного общего образования / МОиН РФ. Москва : Просвещение, 2013. 64 с.

3. Ожегов С. И. Словарь русского языка: 70000 слов / под ред. Н. Ю. Шведовой. 22-е изд., стер. Москва : Русский язык, 1990. 921 с.

4. Спиркин А. Г. Основы философии : учеб. пособие для вузов. Москва : Политиздат, 1988. 592 с.

5. Психология. Познавательные процессы. Часть II. Мышление : учеб. пособие для студентов специальности 02.04.00 К и слушателей Института дополнительного образования, повышения квалификации и переподготовки специалистов / В. Л. Зорина, Г. В. Глинкина, И. Д. Еремеевская и др. / Сиб. гос. технологич. ун-т. Красноярск, 2004. 100 с.

6. Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник. Москва, Наука, 1975, 717 с.

7. ФГОС: формирование и развитие познавательных универсальных учебных действий средствами Способа диалектического обучения : учеб.-метод. пособие / Г. В. Глинкина, М. И. Ковель и др. КИПК. Красноярск, 2015. 160 с.

8. Ковель М. И. Развитие познавательных универсальных учебных действий на уроках химии и биологии : учеб.-метод. пособие / КИПК. Красноярск, 2018. 156 с.

### **References**

1. Kovel M. I. Training of students for the Olympic Games in chemistry of municipal and regional levels : methodical recommendations. Krasnoyarsk, 2018, 80 p.

2. Federal state educational standard of the full general education / MOIN of the Russian Federation. Moscow, Education, 2013, 64 p.

3. Ojegov S. I. Dictionary of Russian: 70000 words / under the editorship of N.Yu. Shvedova. 22nd., stereotip. Moscow, Prosveshcheniye, 1990, 921 p.
4. Spirkin A. G. Fundamentals of philosophy: studies. a grant for higher education institutions. Moscow, Politizdat, 1988, 592 p.
5. Psychology. Informative processes. Part II. Thinking: the manual for students of specialty 02.04.00 To and students of Institute of additional education, professional development and retraining of experts / V. L. Zorina, G. V. Glinkina, I. D. Eremeevskaya et al. / Siberian State Technological University. Krasnoyarsk, 2004,100 p.
6. Kondakov N. I. Logical dictionary reference. Moscow, Science, 1975, 717 p.
7. FGOS: formation and development of informative universal educational actions by means of the Way of dialectic training : educational and methodical grant / G. V. Glinkina, M. I. Kovel et. al. Krasnoyarsk, KIPK, 2015, 160 p.
8. Kovel M. I. Development of informative universal educational actions at lessons of chemistry and biology: educational and methodical grant. Krasnoyarsk, KIPK, 2018, 156 p.

© Ковель М. И., 2019

УДК 004.891

## **ОЦЕНКА И РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ В ИНДУСТРИИ 4.0**

А. П. Лазуткин, кандидат философских наук, директор научно-консалтингового центра

ООО «Научно-консалтинговый центр «Парлам.Инфо»  
Российская Федерация, 660005, г. Красноярск, ул. Краснодарская, 19а-135  
E-mail: andreylazutkin@mail.ru

*Обосновывается необходимость перехода к новой, сетевой модели оценки образовательных результатов, основанной на системной критике экспертиз мнений.*

*Ключевые слова: коллективный интеллект; системное и критическое мышление; CDIO, сетевая дискуссия; открытая общественная экспертиза; онлайн-дебаты; диалектика; экспертный рейтинг; научный критицизм.*

## **EVALUATION AND DEVELOPMENT OF ENGINEERING THINKING SKILLS IN INDUSTRY 4.0**

A. P. Lazutkin, Cand. of Sciences (Philosophy), Director of the research and consulting center

JSC “Scientific Consulting Center “Parliament.Info”  
19а-135, Krasnodarskaya Str., Krasnoyarsk, 660005, Russian Federation  
E-mail: andreylazutkin@mail.ru

*The article substantiates the need to move to a new, network model for assessing educational results, based on systemic criticism of expert opinions.*

*Keywords: collective intelligence; systemic and critical thinking; CDIO, network discussion; open public examination; online debates; dialectics; expert rating; scientific criticism.*

Информатизация всех сторон общественной жизни поставила человеческую цивилизацию перед неизбежностью революционного перехода к Индустрии 4.0. Ведущим индустриальным державам, стремящимся завершить этот переход быстрее всех остальных, понадобился новый инженер и новая система его подготовки.

Для предыдущей индустриальной эпохи (Индустрии 3.0) требовался инженер, умеющий рассчитать параметры изобретённого узла, детали, агрегата, и создать математическую модель рабочей среды, в которой эти параметры должны были проявиться. В эпоху же облачных вычислений и компьютерного моделирования (Индустрия 4.0) инженеру стал доступен математический аппарат, производящий расчёты и создающий математические модели любой сложности самостоятельно, без помощи специалиста с инженерной подготовкой.

Если, с развитием сетевых технологий распределённой обработки цифровых данных, навыки инженера Индустрии 3.0 уходят в прошлое, то какие же навыки следует считать инженерными в настоящем и будущем? Как оценить эти навыки? Как эти навыки развивать? Есть ли какие-то конкретные технологии оценивания и развития этих навыков?

Перечисление базовых инженерных навыков, необходимых для успешного выхода на рынок труда в условиях цифровой экономики, редко обходится без упоминания системности и критичности мышления.

В современных российских образовательных стандартах системность и критичность мышления обозначены как основополагающие, универсальные. Так, в соответствии с Федеральным законом «О внесении изменений в трудовой кодекс Российской Федерации», а также статьями 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», с 30 декабря 2017 г. по всем УГСН вступил в действие ФГОС ВО 3++, в котором категория «Системное и критическое мышление» занимает первую позицию, будучи включённой в универсальную компетенцию УК-1.

В реальности, однако, система российского образования отнюдь не ориентирована на формирование у учащихся навыков, на которых должна базироваться подготовка инженера XXI века. В большинстве российских учебных заведений, включая «высшие», продолжают обучать бессистемности, безынициативности и прочим «марионеточным» навыкам, упорно заставляя учащихся выполнять бессмысленные упражнения – под диктовку записывать слова преподавателя, выполнять курсовые и дипломные проекты по шаблонным, повторяющимся из года в год темам, искать «правильные» ответы в безответственно составленных тестах и т. п. «Лучшие» обучающиеся впоследствии рекрутируются в ряды обучающих, чтобы продолжить старательно обслуживать образовательный конвейер, работающий по принципам 17 века.

Статус преподавателя (учителя) – величина постоянная, подкрепляемая преемущественным (а часто и монопольным) правом на интерпретацию истины и на одностороннюю оценку учащихся с помощью произвольно составленных экзаменационных заданий и тестов. Для получения искомого статуса надо лишь 1–2 раза в жизни пройти формальную, закрытую от широкой общественности инициацию. После такой инициации обладатель статуса «преподаватель» вправе требовать от учащихся, чтобы они принимали его оценку беспрекословно. Даже в тех случаях, когда заложенная в экзаменационные задания и тесты интерпретация истины является невежественной или ошибочной, никакая честная, открытая дискуссия студента (ученика) с экзаменаторами или составителями тестов в современной образовательной среде не предусмотрена. Равноправный, публичный обмен аргументами между преподавателем и студентом (учителем и учеником) невозможен в принципе, ни при каких обстоятельствах.

Практика одностороннего оценивания образовательных результатов посредством экзаменационных заданий и тестов, составленных бессистемно и безответственно (без прямого профессионально-общественного контроля и без открытой критики), не соответствует законодательно принятому ФГОС ВО 3++, поскольку такая практика не только не способствует, но и очевидным образом препятствует развитию «системного и критического мышления».

Результат организованной таким образом практики оценивания – некритичные, безынициативные, немотивированные к обучению школьники (студенты), становящиеся некомпетентными работниками, заведомо невостребованными на глобальном рынке высокотехнологичного, инженерного труда.

Чтобы результат был иным, оценка (экспертиза) познавательной креативности учащихся должна иметь форму равноправной публичной (сетевой) дискуссии, в которой «сила лучшего аргумента доминирует над властью социального статуса» (Ю. Хабермас).

На сегодняшний день возможности радикального улучшения параметров образования вообще и инженерного образования в частности справедливо связывают именно с развитием интернет-коммуникаций. «Согласно дорожной карте форсайта «Образование-2030» Агентства Стратегических Инициатив по развитию новых проектов, набирающим силу к 2020 году является тренд «Все в сети». Его название в явном виде отражает то, что значительная часть коммуникации будет перенесена в онлайн. Это будет естественным процессом для современного цифрового поколения молодёжи и, очевидно, в онлайн перейдет и значительная часть образовательных процессов» [1, с. 178].

Глобальная сеть Интернет не сегодня-завтра должна стать научно-образовательным пространством, формирующим как у обучающихся, так и у обучающих способность к сис-

темно-критическому (диалектическому) мышлению и объективно оценивающим готовность как тех, так и других действовать в потоке непрерывно меняющихся технологий (не только производственных, но и социальных).

Все предпосылки (методологические, экономические, технологические) для становления такого научно-образовательного интернет-пространства почти созданы. Завершающим шагом в этом направлении должна стать разработка эффективной модели сетевой (глобально-общественной) экспертизы, которая сможет обеспечивать быстрое и объективное ранжирование *всех* результатов проектно-исследовательской и образовательной деятельности в их соотнесении с наукой и общественно-исторической практикой.

Разработка требуемой модели начата в России, и с ноября 2018 года осуществляется при поддержке Фонда президентских грантов в рамках проекта «Сетевой компетентностный турнир «Власть аргумента» [2]. Модель представляет собой принципиально новую, геймифицированную технологию глобально-сетевых научных дискуссий, организуемых с помощью программного модуля «Онлайн-дебаты». Уникальной особенностью модели, общее описание которой приведено в статье [3], является механизм определения объективного рейтинга суждений и личного репутационного рейтинга участников сетевых дискуссий (онлайн-дебатов).

Системность и критичность мышления, включённые образовательными стандартами РФ в универсальную компетенцию УК-1, проявляется во множестве специальных, частных навыков, которые отличают инженера Индустрии 4.0 от инженеров прежних эпох. Отдельного внимания среди этого множества заслуживают бизнес-навыки (навыки, связанные с развитием системно-критического бизнес-мышления).

Бизнес-навыки имеют особое значение для российских инженеров, поскольку именно они, в конечном итоге, должны обеспечить России возможность скорейшего отхода от позиций сырьевого приданка с ядерным оружием на позиции лидера Индустрии 4.0, позволив, наконец, реализовать ту культурно-историческую миссию, которой Россия по-настоящему достойна.

На сегодняшний день во всём мире многие образовательные учреждения в подготовке инженеров начали руководствоваться концепцией CDIO (Conceive, Design, Implement, Operate/ Придумывай – Проектируй – Внедряй – Управляй). Согласно этой концепции, для современного рынка труда необходимо готовить не просто инженера, а инженера-бизнесмена, который способен понимать язык потребителя и переводить его требования в технологические и технические характеристики процессов и изделий.

Примечательно, что разработчики этой популярной концепции выступают противниками системы ценностей и установок, связываемых с понятиями «вещизм» и «общество потребления». Они исходят из того, что оценка технического прогресса не может производиться по способности инженера наращивать комфорт конкретного потребителя. Концепция CDIO направлена не столько на удовольствие конкретного потребителя, сколько «на разработку и создание новой техники и технологий, обеспечивающих новый социо-экологический эффект, а потому особо востребованных и конкурентоспособных» [4, с. 72]. То есть, свой основной смысл концепция CDIO сохраняет лишь в том случае, если объективная оценка такого эффекта для каждого нового инженерного решения становится технологически возможной, что ещё раз подчёркивает важность использования технологий сетевой (глобально-общественной) экспертизы, подобным той, ссылка на которую приведена выше.

### **Библиографические ссылки**

1. Барышев Г. К., Берестов А. В., Божко Ю. В., Конашенкова Н. А. Внедрение интерактивных технологий в инженерном образовании // Наука и образование : научное издание МГТУ им. Н. Э. Баумана. 2016. № 7. С. 176–184.

2. URL: [https://президентскиегранты.рф/public/application/item?id=5C6BE710-EA66-4167-9A36-2AD548B4BC17&fbclid=IwAR1rq5i80BiX-q\\_2KJEncjJdt7WWRZBU9MvmrZqVDaPeIqi3LmMXO0Rhv\\_w](https://президентскиегранты.рф/public/application/item?id=5C6BE710-EA66-4167-9A36-2AD548B4BC17&fbclid=IwAR1rq5i80BiX-q_2KJEncjJdt7WWRZBU9MvmrZqVDaPeIqi3LmMXO0Rhv_w) (дата обращения: 18.02.2019).

3. Лазуткин А. П. Глобальный кризис института рецензирования и сетевая модель его преодоления // Научная периодика: проблемы и решения. 2017. Т. 7, № 4. С. 197–213.

4. Инженерное образование: экспертная оценка, диагноз, перспективы (обзор) // Высшее образование в России. 2011. № 12. С. 65–76.

### **References**

1. Baryshev G. K., Berestov, A. V., Bozhko Y. V., Konashenkov N. A. The introduction of interactive technologies in engineering education // Science and education : scientific publication MGTU im. N. E. Bauman. 2016, No. 7, Pp. 176–184.

2. URL: [https://президентскиегранты.рф/public/application/item?id=5C6BE710-EA66-4167-9A36-2AD548B4BC17&fbclid=IwAR1rq5i80BiX-q\\_2KJEncjJdt7WWRZBU9MvmrZqVDaPeIqi3LmMXO0Rhv\\_w](https://президентскиегранты.рф/public/application/item?id=5C6BE710-EA66-4167-9A36-2AD548B4BC17&fbclid=IwAR1rq5i80BiX-q_2KJEncjJdt7WWRZBU9MvmrZqVDaPeIqi3LmMXO0Rhv_w) (date of visit: 18.02.2019).

3. Lazutkin A. P. Global crisis of the Institute of reviewing and network model of its overcoming // Scientific periodicals: problems and solutions. 2017, Vol. 7, No. 4, Pp. 197–213.

4. Engineering education: expert assessment, diagnosis, prospects (review) // Higher education in Russia. 2011, No. 12, Pp. 65–76.

© Лазуткин А. П., 2019

УДК 16

**В ОДНОЙ КАПЛЕ ОКЕАН ВОДЫ**  
*(Философско-педагогическое эссе)*

Г. В. Лобастов, доктор философских наук, профессор; профессор кафедры философии  
Президент Российского философского общества «Диалектика и культура»

Московский авиационный институт – МАИ (национальный исследовательский университет)  
E-mail: lobastov.g.v@yandex.ru

*Поставлена проблема обнаружения оснований и формы мышления педагогическим процессом; развернута задача рефлексии своих способностей студентом в моменте их развивающего сдвига, показана методология и возможности ее решения в условиях развивающего образования. Форма эссе дает возможность автору иронически осветить всем известные пороки образовательной системы.*

*Ключевые слова:* мышление; диалектика; категории; позитивистская методология; проблемность; универсальная способность; учебный диалог; научная дискуссия.

**IN ONE DROP OF OCEAN WATER**  
*(Philosophical and pedagogical essay)*

G. V. Lobastov, Doctor of Sciences (Philosophy), Professor;  
Professor of the Philosophy Department;  
President of the Russian Philosophical Society “Dialectics and Culture”

Moscow Aviation Institute – MAI (National Research University)  
E-mail: lobastov.g.v@yandex.ru

*The article deals with the problem of detecting the bases and forms of thinking by the pedagogical process; the task of reflecting their abilities by the student at the moment of their developing shift is developed; the methodology and possibilities of its solution in the conditions of developing education are shown. The form of the essay allows the author to ironically highlight the well-known vices of the educational system.*

*Keyword:* thinking; dialectics; categories; positivist methodology; problem-solving; universal ability; educational dialogue; scientific discussion.

Слово вода в человеческом общежитии, кроме основного всем понятного обозначения известной жидкости, имеет еще значение переносное, намекающее на то, что слова, бывает, изливаются в пустоту, как вода сквозь пальцы. Как вилами по воде льется речь, обегая пороги проблем. Что слова остаются пустыми, как прозрачной кажется вода. Бывают умные слова, составленные в такие фразы, что понятия в них, в этих фразах, искать бессмысленно. Даже если докопаешься до смысла каждого слова. А открыв смыслы слов, вдруг открываешь бред во фразах, и в тексте путаешься как рыба в сетях. И ощущаешь то ли бессилие своих способностей, то ли сознательно тебе уготовленную ловушку.

Начну с описания одной педагогической ситуации. Вот кусочек из вводных рекомендаций, имеющих универсальный характер и потому относящихся к любому учебному курсу, нацеленному на развитие мышления. «Всякое высказываемое положение разворачивается умом в бесконечную цепочку причин и в столь же бесконечную цепь следствий. Но причины

и следствия разворачиваются в такую бесконечность только потому, что содержат в себе вопросы, т. е. неразрешенные противоречия – и их-то мыслящий ум и должен увидеть. Опыт ума отрабатывается здесь – в способности *обнаруживать в тождестве*, иногда только кажущемсяся, *противоречия*, которые тоже могут быть кажимостью. И максимально заострять их – чтобы отчетливее увидеть способ их разрешения.

Противоречия бытия отражаются в противоречиях мышления. Возникающая проблемность порождает различного рода суждения, истинность которых остается под вопросом.

Противоречия и выражющие их вопросы всегда и ведут мысль. И глубина этой мысли, и доказательность ее зависят от четкости постановки самой проблемы. Бывает, что люди вообще обходятся без логики, им оказывается достаточно чувства, интуиции, веры. Для такого сознания вы будете вынуждены выражать мысль совсем иначе, как того требует теория доказательства.

Вопрос есть как бы незавершенная форма суждения: субъект этого вопроса не обладает достаточным знанием, чтобы полностью определиться с предметом мышления. *Любому суждению предшествует вопрос, любое суждение есть ответ на некоторый вопрос.*

Поэтому всякий вопрос включает в себя некоторое знание, которое называется *предпосылкой* вопроса, и, во-вторых, – указание на недостаточность этого знания и необходимость его уточнения, дополнения или углубления.

Но есть вопросы, на которые истинные ответы получить принципиально нельзя. Это случается тогда, когда предпосылки вопроса сами не являются истинными. К такого рода вопросам относятся, в частности, вопросы софистические и провокационные. Поэтому вопросы делят на логически корректные, т. е. правильно поставленные, иначе говоря, предпосылки которых являются истинными суждениями, и логически некорректные (или неправильно поставленные), предпосылки которых суть ложные суждения или не выявленные основания.

Разъяснение вопроса идет по линии углубления в предпосылки вопроса, с одной стороны, а с другой – в прояснения каждого из входящих в вопрос понятий. Это движение должно осуществляться тоже в форме вопросов, так что возникает погружение все в более и более глубокие основания, пока процесс не выйдет на основания предельные, то бишь философские, они же логические.

Умное введение в *понятие* (понимание) предмета должно начинаться с начала, с начала предмета. С тем, чтобы из его начала – в рамках необходимости и всеобщности – вывести все определения постигаемого предмета в их внутренней связи. Это, разумеется, требует еще обнаружения самого этого *начала*.

Условием понятия (понимания) является рефлексия диалектико-логических форм мышления. Это как в геометрии – понимание чистых пространственных форм необходимо только для более глубокого понимания реальных пространственных объектов. Умное вхождение в любую тему и ее логически-последовательное разворачивание обязательно вывернет философские вопросы. Если этого не случается, налицо отсутствие познающего движения мысли. Это значит, что снова надо ставить вопросы (по) содержанию темы, – вопросы себе, вопросы тем, кто эту тему когда-то сделал видимой сознанию. Освоение философской (диалектической) логики позволяет предельно (до предела) раздвинуть смысловое пространство любого предмета, позволяет уловить его всеобщую форму (логику) и тем самым сделать мышление его, этого предмета, свободным, или, что то же самое, – быть свободным внутри этого предмета».

После ознакомления с моими рекомендациями все кивают, что будто все поняли. Учебная дисциплина «Философия и методология науки и техники». Делаю рассылку на весь поток (80 человек) такого содержания:

*Ниже следуют три задания, формально представленные в одном сюжете, но относящиеся к трем различным областям научного знания: физике, экономике и математике.*

1. Показать, при каких физических условиях (необходимых и достаточных) осуществляется превращение четырех капель воды в 21 каплю.

2. Показать экономические условия (необходимые и достаточные) превращения четырех рублей в 21 рубль.

3. При каких условиях (необходимых и достаточных) в математике 4 становится равным 21.

При выполнении этих заданий необходимо выстроить последовательность своих рассуждений, обосновывая каждый свой шаг. Гегель, например, смеялся над проведением доказательств в геометрии с помощью чертежей, предварительно создаваемых в таком виде, который обеспечивает доказательство.

Вся проблема в том, чтобы то, что мы имеем заранее в своем сознании (набор некоторых знаний, который не имеет обезьяны, становящаяся человеком), не «подставлять» как возможное условие решения (и делать перебор таких возможностей), а постараться осмыслить проблему так, чтобы в ней самой увидеть «подсказку» тех ходов, которые лежат на пути ее разрешения.

Готовые ответы не принимаются – только со своим становлением (обоснованием и доказательством).

У Вас здесь полная свобода действий, удерживаемая только жесткой необходимости логики мышления.

Выполнить надо в письменном виде и отправить на мой адрес.

Любые вопросы и консультации – в дистанционном режиме.

Что это вода, сказать нельзя, а вот относится это к бреду или нет, нужна, как говорят, экспертиза. Потому как явно же, что ни в одном курсе этой дисциплины вы и намека не увидите на подобные задания, и, пожалуй, любой эксперт из Министерства вас дисквалифицирует за непонимание задач, которые оно, Министерство, перед вами ставит. И уж – в любом случае – за неуместность такого действия, которое выпадает за рамки содержательных стандартов дисциплины курса. Для меня, однако, это задание проявило многие проблемы, которые хотя и были известны и понятны, но не были «документированы». Кроме того, оно обнаружило массу совпадений в студенческих представлениях и представлениях ученых, которым позднее я это задание предложил с мягкой просьбой прокомментировать.

И рассуждения студентов и ученых вдруг стали предметом моих собственных размышлений. Речь не о тех суждениях, которые высказывались в контексте дистанционного обсуждения, а о той рефлексии, которую вдруг захотелось осуществить.

Итак, получаю от студентов (далеко не от всех) их рассуждения, очень любопытные, хотя и ожидаемые. Ожидаемые, ибо принципы мышления, бессознательно исповедуемые студентами, те же, что и в школе, что и на улице: стихийное формирование мышления не может вывести на внимательно вдумчивое теоретическое углубление в предмет. И уж тем более этого сделать не может сознательное формирование мыслительной способности в школе и в вузе. Поэтому чего же ждать?

Но почему ни стихия, ни сознательное формирование мышления, ума, не обеспечивает ему, этому уму, способность осуществлять себя именно как способность универсальная, как способность, достигающая сущности и выражаящая ее? Где предел ее движения совпадает только с пределом самой вещи. Где потому вещь схватывается в ее всеобщих и необходимых определениях. То есть в тех определениях, которые дают возможность удержать в сознании (сознанием) любое ее особенное образование, любое ее явление, любую ее форму. Что, в свою очередь, не позволяет расплывать образу предмета за его объективное содержание, т. е. сохранять закон тождества, не подменять понятия в процессе мышления.

Что – разве не это должна делать школа, от начальной до высшей? Потому и те три задачки – это своеобразный тест на исследование наличия этой способности.

Однако почему же школа в эту способность не вводит? Известно, что стихия борьбы рабочего класса не выводит его сознание в социализм, не задает принцип деятельности, выражющий объективную логику исторического процесса, не делает позицией сознания пози-

цию объективного общественного идеала. Это сознание вносится теорией, интеллигенцией. Введение в теоретическое сознание, в теоретическое отношение к действительности тоже не происходит само собой. Здесь требуется усилие, теоретическое сознание должно быть *внесено*. И должна это сделать школа. Но почему же это не случается?

А потому, что та методологическая основа, которая исповедуется системой образования, теория мышления, которая представлена в уме этой школы, *ни природу, ни форму мышления в его существе* не выражает. Иначе говоря, в школе нет той теоретической основы, которая вводилась бы с целью развития мышления по существу – как универсально-всеобщей формы познавательного отношения человека к действительности.

А нет – только по явному невежеству, в силу неокультуренности мышления самого учителя. Образование нигде не идет дальше тех форм мышления, которые кажутся абсолютно естественными: ведь против законов логики, которые выявил и сформулировал еще Аристотель, никто по сей день не возражает, они кажутся очевидными и естественными, обнаруживают себя в любом материале. И потому столь же стихийно полагаются в основание педагогического процесса и внутренних форм его движения. В первую очередь – в процедурах доказательства и опровержения. В любой науке. Но и они, эти формы, настолько погружены в эмпирическую действительность, что попытка отделить их в рефлексии и тем самым сделать предметом внимания оказывается трудноосуществимой.

А что, в таком случае, можно сказать о тех, действительных, формах мыслящей способности, которые лежит значительно глубже этих форм «школьной логики» (Кант)? Тех формах, которые представлены в мышлении каждого индивида и которые представляют собой действительно активные формы «переработки» чувственно-эмпирического материала? И если мы не допускаем их бытие в духе Канта как априорные, доопытные формы, то требуется допустить их начало в той самой стихии бытия. Не поймем их происхождения, застрянем в анализах внешне-эмпирических форм, и школа вместе с общественной наукой и философией останется океаном воды, лишь меняющим балл его волнения. А выброшенные на берег самородки будут удивлять божественным происхождением и биогенетическим своеобразием. Потом система образования, опустив глаза долу, организует их активный поиск.

А категории мышления – это как раз то, до чего психология никак докопаться не может в поисках человеческого Я. Потому они и остаются вне зоны внимания школы. Что философия их давно нащупала, осознала и даже четко проявила в своих текстах, – так ведь и для обыденного сознания и для сознания научного, включая педагогическое, эти философские тексты – «темна вода». Выпивай ее целыми морями, от «бреда» этой философии умнее не будешь. И уверять, что где-то там, в «зауми» этой философии, раскрывается тайна человеческого мышления и в его, мышления, категориях обнаруживается предел человеческого Я, – это ничем не лучше всяческих прочих уверений – от содержания событий на соседней улице до содержания мыслей высоких чинов государственных правительств. Здесь в самом деле «невыпиваемая чаша» океана воды. Пища журналистов и обывателей.

А ведь именно эти формы, категории мышления, практика образования и обходит. В первую очередь – по причине их непонимания. Обходятся и подменяются различного рода представлениями о бессознательных (и тому подобных иррациональных) способностях, неведомо кем порожденных. Где-то здесь и надо искать водораздел между логикой формальной и логикой содержательной, диалектической. А ближайшим образом – между эмпирическим и теоретическим в познавательной деятельности.

Вот педагогическая ситуация, в которой ясно обозначается *самиими студентами* факт полного различия эмпирических и логических связей.

Ситуация эта заключается в следующем. Я кратко ввожу в способ формирования понятия, как он мыслится формальной логикой, обозначаю *содержание* и *объем* понятия, четко различаемые в этой логике, объясняю отношения между понятиями по объему и показываю,

как это предстает в кругах Эйлера. Никаких проблем для сознания студентов здесь не возникает, все ясно.

Даю задание: выразить в кругах Эйлера отношение между понятиями «окно», «подоконник» и «комнатный цветок». Этую задачку я использую, пожалуй, уже четверть века и не снимаю только потому, что она, с одной стороны, проста, а с другой – сознательно провоцирует, в силу несомненной определенности представлений об этих вещах, на эмпирический анализ. Потому и дает удивительные результаты, поражающие самих студентов, когда истина открывается.

И делается понятным смысл формальной методологии и одновременно обозримым все пространство эмпирического «болота» *представлений*, которому придается смысл ума. Того самого ума, который плавает по морю фактов, соединяя и комбинируя их, как бог на душу положит. Здесь есть видимость ума и тем самым видимость логики.

Но – увы – только видимость. Здесь и возникает проблема сугубо *познавательной роли логики*, а потому и выхода логических представлений за рамки формальной методологии – в логику диалектическую. Как логику движения самого содержания. И эта проблема теперь – после обнаружения своих собственных иллюзий относительно своего ума – принимается студентами именно как проблема, а не позитивистская болтовня о методологии и логике науки, где внешне описательные характеристики развития науки выдаются за предмет серьезного внимания, – без того, чтобы осуществить процесс рефлексии постигающего научного мышления.

Обнаруженная противоположность эмпирических и логических отношений, в свою очередь, ставит проблему (уже совершенно независимо от преподавателя) их связи, связи эмпирического и логического. Ибо от логики при рассмотрении любого эмпирического материала отказаться никак нельзя, любая эмпирическая связь в своем анализе предполагает законы «школьной логики». А как осуществить анализ действительных, не школьных, логических форм? Которые, конечно же, здесь присутствуют.

Позитивистски интерпретированная наука, так называемая методология науки, и следующая за ней учебная дисциплина ни в коем разе не учит уму и даже целью своей не ставит такую задачу. Ее цель в лучшем случае – ознакомить с внешним образом и структурной канвой ее развития. Если здесь и стоит задача выработать некие «компетенции», то ее педагогическое решение можно определить как задачу ампутации ума. Того ума, который в стихии бытия неким образом все-таки субъектом впитался и имплицитно несет в себе те *категории*, выявление которых и было делом всей классической линии в истории философии. Именно здесь осмыслилась и выстраивалась содержательная диалектическая логика – в противоположность логике формальной. Которая, как давно показано, к делу познания отношения не имеет. Иначе говоря, она не разворачивает деятельность ума, мышления. А внешний образ науки с его формальным анализом лишь противостоит стихийному развитию ума, спрятанному в глубинах человеческой субъективности.

Предельные абстрактные обобщения совсем не есть категории мышления, за каковые их принимает формальная методология. Уметь решать конкретные задачи кажется более продуктивным для ума, его развития, чем обсуждать широкие «тощие» абстракции, этому делу не помогающие. Это и в самом деле так. И поэтому же под мыслительной способностью начинают понимать способность решения задач и прочее подобное. Но мышление как универсальная способность, разумеется, выходит за эту рассудочную форму, снимает ее и осуществляет себя принципиально иначе. Мое задание, выданное студентам, как раз и нацелено на попытку вывести сознание на уровень разума, в те универсально-всеобщие формы, которые господствуют в каждом индивидуальном сознании над рассудочными его формами. И мотив этого выхода должен лежать на пути их попыток разобраться в сути этих заданий. Увы, все их разнообразие суждений (решений, размышлений) совсем не касается этих оснований, а даже, наоборот, в их размышлениях явно или неявно происходит переформулировка

задач, уточнение условий и привнесение новых, которые в задании вычитать нельзя. Уметь выявить действительную задачу, поставленную (стоящую) перед сознанием, студент не умеет (какой «компетенции» не хватает?). Все это разнообразие суждений ставит вопрос об их истинности. Расхожее «у каждого своя истина» тут становится очевидной фальшью. Любопытно, что в своих «докладах» проговаривая «характеристики» истины, у студентов – да ведь и ученых! – не возникает мотива соотнести эти внешние для них смыслы со своим собственным (?) устойчивым суждением об истине. Которое, конечно же, снимается, как только я прошу в соответствующем задании «снять все не свое с себя». Снимая, они вынуждены каждую «вещь» опровергать на предмет истинности (существенности) и соразмерить с собой. И здесь легко обнаруживается самим студентом, что есть в нем созданное им самим, а что просто «уворовано» или навязано и давно превратилось в сугубую свою эмоций в помойной яме бытия. А это явно отдаляет даже от океана той самой воды. Пусть и чистой.

Формальная методология детализирует и раскладывает процедуры решения, делая их прозрачными для сознания, но не формируя способности их имманентного движения в реальных процедурах *тех же самых решений*. Потому как без противоречия ее формы с реальным содержанием не совмещаются. Они даже в функции рецептуры не осуществляются. Кант давно показал, что под эти общие понятия не подводится эмпирическая действительность. И потому, если человек умом не обладает, то никакая школа его этому научить не может, уверждает Кант. Противоречие всеобщих понятий эмпирическому содержанию – реальный факт, видимый даже необразованному уму. Потому-то в общественном сознании и сложилось представление о науке как форме отвлеченного и малопонятного сознания, недоступного каждому.

Но потому же каждого и надо вводить в эту форму. Ибо только форма науки способна постичь истину бытия. А тут дело, как видим, сводится к способности школы сформировать это научно-теоретическое мышление. А она, школа, полтора десятка лет бьется, а из математики математика сделать не может. Ищет самородков, в ее интерпретации «одаренных».

А «ползучий эмпиризм», сплошная путаница в понятиях окна, подоконника и цветочка, выступивший в сознании студента в ясной форме противоположности формально-логическому анализу, становится прозрачным в своем бессилии. Как бессильной же начинает выглядеть и столь *практически продуктивная* формально-математическая логика, воплощающаяся сегодня в многообразной компьютерной технике. Но практическая продуктивность формальной логики совсем не значит, что она на самом деле есть логика мышления. Думать так – это подменять понятия, то бишь нарушать один из законов той же самой логики.

И здесь возникшее противоречие становится ясным для самих студентов – как ясным становится и необходимость его разрешения. Это противоречие выступает теперь как всеобщая проблема отношения эмпирического и теоретического. Пусть и в усеченной форме, но все-таки именно как противоречие.

Что вы прочитаете в учебниках по этой проблеме? Вот характерное. Смотрим. «Наука как развивающаяся система знания включает в себя два основных уровня – эмпирический и теоретический, которым соответствуют два взаимосвязанных, но в то же время специфических вида познавательной деятельности – эмпирическое (опытное) исследование и теоретическое (рациональное). Эмпирическое и теоретическое – две основополагающие формы научного познания, а также структурные компоненты и уровни научного знания. Эти формы исследования органически взаимосвязаны и предполагают друг друга в целостной структуре научного познания.

Эмпирическое исследование направлено непосредственно на объект и опирается на данные наблюдения и эксперимента. На этом уровне преобладает чувственное познание как живое созерцание. Рациональный момент и его формы (понятия, суждения и т. п.) здесь присутствуют, но имеют подчиненное положение. Поэтому на эмпирическом уровне исследуемый объект отражается преимущественно со стороны своих внешних связей и проявлений,

доступных живому созерцанию. Помимо наблюдения и эксперимента в эмпирическом исследовании применяются такие средства, как описание, сравнение, измерение, анализ, индукция. Важнейшим элементом эмпирического исследования и формой научного знания является факт».

И дальше в таком же роде, уже о факте.

Слушаем дальше: «*Теоретическое исследование* связано с совершенствованием и развитием понятийного аппарата науки и направлено на всестороннее познание реальности в ее существенных связях и закономерностях. Данный уровень научного познания характеризуется преобладанием рациональных форм знания – понятий, теорий, законов и других форм мышления. Чувственное познание как живое созерцание здесь не устраивается, а становится подчиненным (но очень важным) аспектом познавательного процесса. Теоретическое познание отражает явления и процессы со стороны их универсальных внутренних связей и закономерностей, постигаемых с помощью рациональной обработки данных эмпирического исследования».

Столь большая выписка дает возможность увидеть, сколь *бессмысленно* дается та проблема, на которую студент наталкивается, пытаясь разобраться в том, *как он думает*. Учебник показывает, *как* думает наука о самой себе, точнее, методология, потому как наука в своей реальной познавательной практике куда глубже и умнее. Здесь идет просто банальное и далеко не точное описание внешних характеристик, которые, естественно, представлены в познавательном процессе, – но *понятия* тут нет. То бишь *понимания*. Ни у автора, ни у того, кто это прочитает. Потому студент и обречен на пустое переписывание (пересказывание) этих фраз и *отчет* этими фразами. Но тот и другой думают на самом деле иначе. И о другом.

Есть океан. Это большое пространство воды. По нему плавают корабли, парусные и дизельные. Лодки и плоты. Их движение в современную эпоху так или иначе координируется соответствующими службами. Радиомаяками, спутниковой навигацией. Корабли делятся на пассажирские, транспортные, военные. У них различные задачи. Прибрежные зоны являются принадлежностью соответствующих государств. В нейтральных водах до сих пор случаются пираты. Подводные лодки тщательно наблюдают за хитростями противника и т. д.

Вы, конечно, догадались, что это намек на аналогию с методологическим анализом науки. Если океанология (кстати, многие науки этот «кусочек», даже без вариаций, могут вписать в свои учебные пособия методологического толка) будет обходиться этими справочными сведениями в своих учебниках, ее ученики точно утонут в капле воды.

Какую способность (*«компетенцию»!*) вам подобный учебник даст?

Студент, пытающийся показать отношения между понятиями окна, подоконника и цветка, на самом деле начинает соединять не понятия, а отраженные в них явления. И сочетает их так, как видит их возможные сочетания в действительности. И в причудливости своего воображения. И изображаются (в кругах Эйлера) всевозможные случаи связи окна и подоконника. А уж о цветке и говорить нечего, его помещают где угодно, ибо бессознательно понимают, что эмпирические отношения цветка с окном и подоконником несколько другие, чем отношения подоконника и окна, где соотношения диктуются категориями части и целого. Формально-логические же отношения между указанными понятиями находятся в отношении взаимоисключения, – что редкий студент может показать.

Но студент, попадающий своим умом в эту ситуацию проблемности (в эмпирии так, а в логике совершенно иначе), если и не может ее разрешить, то в любом случае она «зависнет» в нем как проблема и останется там условием осторожности в отношении поверхностных мнений. И в отношении устойчивых представлений в науке, обоснования которых не развернуты. Министерство еще пока такую компетенцию (*«осторожность»* и *«сомнение»*) не придумало и, думаю, не придумает, ибо училось по *«себе подобным»* учебникам, а не по логике, выработанной исторической культурой мышления. А будь оно знакомо с исторической логикой развития человеческого мышления, наверное, постаралось бы заложить способы

формирования условий критической рефлексии – как к составу общественного сознания, включая научное, так и к своей собственной способности мышления. Наша учебная ситуация, о которой тут речь, лишь выворачивает в сознание и самосознание один из целого ряда необходимых моментов формирования критического отношения к себе и к действительности. А тем самым и выработки прочной сознательной позиции в мире.

Сколько заужено сознание человека, студента, в частности, пожалуй, можно не говорить. Но сказать, что оно именно заужено, надо. Ибо форма развития его, предлагаемая школой, и высшей в том числе, не дает ему простора, свободы, а само оно, это сознание, свою потенцию, свою способность, и даже реально представленное в нем знание, развернуть не может. Вот, скажем, известная задачка, давно возникшая внутри психологии, построить четыре равносторонних треугольника из шести равных отрезков со стороной, равной длине заданного отрезка, не пересекая их, даже магистрами решается с трудом. А ведь вещь банальная и давно данная каждому в его опыте, и вполне была осознана в школе, все теоретические условия ее решения там были развернуты и доказаны. Не было только этой задачи.

Мое задание «четыре и двадцать один», как называли его студенты, тоже как будто имеет знаемый состав условий. Познанный через опыт и школу. И каждый восстанавливает их так, как они бессознательно «живут» в его текущем опыте.

Но когда поломанные попыткой решения той или иной задачки головы получают (сами или через подсказку) правильный результат, налицо разочарование: ломали голову над известной банальностью. Отсутствие каких «компетенций» здесь фиксирует у себя студент? А что фиксирует преподаватель и Министерство?

Или вот задачка, случайно возникшая на практических занятиях по этой же самой дисциплине методологии науки и техники: *дать идею идеального (оптимального) способа перемещения в пространстве*. Задача, которая обнаружила почти полное отсутствие какой-либо фантазии. Тем более научной. Это даже при настойчивой рекомендации со стороны преподавателя не бояться фантазировать, любые идеи принимаются. Из восьми только один оказался размышляющим, остальные высказали (в письменной форме) пошленькие добавки к известным способам передвижения человека в пространстве – в духе современной «кreatивности»: пририсовать Сикстинской мадонне усы, раздеть на сцене догола героев классической пьесы и т. д. Выказав, однако, этим свою ценностную сферу и меру потенций ума и воображения. Чем не тест? Через него я вижу широкий спектр компетенций, учтенных и неучтенных Министерством. И массу тех, которые отсутствуют.

В учебниках вы, конечно же, найдете суждения о важности эмоций, фантазий, воображения и тому подобных «иррациональных» форм для процесса постижение действительности, тем более, для практического творчества, конструирования. Найдете там и Поппера и Куна и т.д., но не найдете, скажем, Г. С. Альтшулерса с его теорией решения изобретательских задач (ТРИЗ). Не найдете расшифровки тех форм внутренней деятельности субъекта, которые обеспечивают реальное постижение действительности и ее преобразование. А ведь они представлены и в истории науки и тем более в истории философии. Их надо увидеть. Но увидеть их может – увы – только умный ум. Никакое «эмпирическое» их описание (сдвигов в науке, ее структур, научных революций, перестроек «парадигм», форм и методов познания и т. д.), – никакие подобного рода описания не могут сформировать какую-либо умную способность (компетенцию), кроме разве иногда востребованной способности «знать о пятом-десяттом» и будто бы понимать, что есть наука. Некая, так сказать, «образовальщица», как говорил один далеко не глупый человек.

А пятилетний малыш, которому я в давнюю пору задал подобную задачу в варианте *как быстрее всего доехать до Владивостока из Москвы*, с поражающей быстротой построил «кар», как он называл изображенное на бумаге устройство, нечто подобное самолету, нос которого находился во Владивостоке, а хвост в Москве. И сказал, что, войдя в самолет, он сразу оказывается и во Владивостоке.

Так он выразил соединение двух точек пространства, нашел то, что их, эти точки, соединяет. Студенты давно знают, что в одной точке мы имеем бесконечное число точек, и такое же бесконечное число точек содержится в любом отрезке. Странно-парадоксальная вещь представления пространственной формы через непространственную точку их как бы не удивляет, но парадокса они тут не чувствуют, а потому и в своих попытках фантазии не используют.

Более того, не понимают задачи, не умеют сделать ее анализ. Вы можете сколь угодно оспаривать решение малыша, но он сразу «схватил» проблему, а не пристраивал к вагону скорого поезда аксессуары, обеспечивающие кайф и комфорт. Не искал современные композитные материалы, облегчающие устройство передвижения и тем самым якобы увеличивающие скорость, не занимался усовершенствованием контрольных магнитных пропускных устройств, перенося и маскируя их прямо в салоне самолета. Тем самым как бы убыстряя передвижение. И прочая дребедень.

В какой точке индивидуальной судьбы происходит «зомбирование» ума? Из какого во рвала болтовни про гуманизм вырастает идея фашистских концлагерей? В свое время востребованных. Откуда тот умишко, который усердно и с наслаждением сравнивает эти концлагеря с главным управлением лагерей Советского Союза? Какие монстры живут в их душах? Слышали публичное бахвальство своим родословным происхождением многих и многих? Их хитрые умы позволили им избежать ГУЛАГА, упаковывая туда других, и потому сегодня они судорожно кричат от счастья и нервно передергиваются от страха перед этим «страшилищем». Олицетворением которого, естественно, для них является Сталин. «Глубина» понимания общественно-исторической действительности этими «многими», конечно, поражает: они ведь все, небось, советские вузы позаканчивали, но усвоили оттуда только правильные фразы, в которых видели вранье, но не видели себя. Потому почти не удивляет у этих «хитрых умов» отсутствие критической саморефлексии. Я иногда ставлю упомянутую выше задачу попытаться каждому найти себя, свое собственное Я, путем отвлечения всего, что им видится не своим, привнесенным.

Попытки это проделать приводят к широчайшему разнообразию представлений, внутри которых легко можно вывести на ту самую диалектику, которая содержит в себе противоречие и как форму логического движения и как форму объективного бытия действительности – без запоминания этих формул из учебников. И даже без упоминания о них. Студенты, сами того не осознавая, выворачивают пластины проблем, связанных с отношением биологического и социального, души и тела, сознания и бессознательного и т. д. А уж саморефлексия способа мышления – это гораздо глубже, чем кувыркание среди окна и подоконника. Ибо тут диалектика, а не формальная логика. Тут и начинается серьезная постановка вопроса о понятии, о понятии вообще.

Те упомянутые «многие и многие» усеченности своего ума не видят. И это естественно, ибо их позиция сугубо классовая, а рассудок лишь обслуживает ее, и за пределы этой позиции они выйти не могут. Выйти на бесклассовую точку зрения коммунистической позиции им не дает не столько отсутствие глубокого исторического ума, но сугубо классовый интерес, алчная страсть собственника. В этой страсти они будут не только клеветать, но и убивать – всех, притязающих на их собственность. Как из их собственного класса, так и любого другого. Вот тут-то и находит свое оправдание «абстрактная» формула бытие определяет сознание.

Но потом я как бы переворачиваю задание. «Найти себя» студенты, конечно, не смогли (а посмотрите, что тут делают ученые-психологи и философы!), но проблему начала обнажили до предела. И становится легко поставить задачу «дойти до себя», оттолкнувшись от таких пределов, которые фиксирует человечество через науку и религию.

Эта задача заключается в следующем. Надо мысленно занять позицию Бога или той «материальной» точки, из которой возникает Вселенная. И развернуть все пространство мира с его

сегодняшними определениями. Хотите создать другой мир? Создавайте. Не знаю, как дело обстоит у физиков с «точкой», доходит ли ее Большой взрыв до формирования человека, но позиция Бога обладает бесконечным могуществом, и Бог запросто создает Землю и даже день с ночью. А человека – так это еще проще: одним мгновением по своему собственному образу. Зачем? Это остается так же без ответа, как без ответа остается природа Большого взрыва.

Заняв позицию Бога, – что хотите, то и делайте! Нельзя только не хотеть, это единственное ограничение. Введенное мною после того, как некто из студентов резонно заявил, что его всемогущество позволяет ему ничего не делать. Тут-то и возникает проблема мотива – в абсолютной форме. А потому – и как форма логическая.

И отложил бумагу в ожидании заслуженной оценки.

А в моем задании дело обстоит гораздо проще: надо определить совокупность тех необходимых объективных условий, которые обеспечивают с необходимостью же, то есть не как случайность, распадение 4 капель воды на 21. И все. Это вам не искать условия возникновения человека!

Кажется, ясно, что заняв позицию Бога, Вы окажетесь там со своим умом. И только могуществом этого своего ума будете творить то, что, конечно же, знаете. Вообразить и сотворить мир, отличный от знаемого вами, уверен, вам не удастся. Ибо и этот-то мир не получится воспроизвести. А если получится – значит, вы своим умом сравнялись с умом Бога, и ваша позиция в самом деле отождествилась с божественной. Лучше всего в мировой культуре это сделал Гегель, но, поди ж ты, пойми мысль этого человека! Мысль, развернутую от тождества бытия и ничто до абсолютной идеи этого мира. – Но это уже другой сюжет, и чтобы в него войти, надо, как было шутя сказано на одной международной конференции, – надо Гегеля прочитать двадцать семь раз!

Что создаст при этих условиях тот, любой из «многих»? Конечно, мир частной собственности, и скажет, что это конец истории, Бог завершил свое дело. И что всякая логика, трактующая мир не так, есть логика фальшивая.

Истинное мышление конкретно. Иначе говоря, оно умеет синтезировать многообразные определения вещи в целостный образ и целостность эту представить как необходимо формирующуюся из соответствующих предпосылок и существующую как форма разрешения противоречий породившей ее действительности. Любое определение из этого многообразия будет определением односторонним, а потому абстрактным. Потому любая задачка, возникающая перед нами, должна быть осмыслена в контексте ее всеобщих условий и форм бытия. При всей ее видимой конкретности (а в единичной форме она, любая задача, именно так и выглядит) она есть нечто отвлеченное от ее определивших форм действительности, «извлеченное» из их бытия. Потому чтобы решить некую, даже элементарную, математическую задачу, необходимо освоить смысловой состав математической теории, который необходимо входит в условия ее решения. Поэтому по способности этого решения я сужу об уровне развития самого математического мышления.

Сужу, но и тут же могу ошибиться. Есть формальные алгоритмы осуществления этого решения. Но действия по логике этих алгоритмов еще совсем не есть мышление. Алгоритмы эти легко передаются компьютерной технике. Но никакая техника не мыслит. Даже если она педагогическая. Подмена понятий здесь происходит по причине непонимания самого мышления. Поэтому нам и видится мышление там, где мы наблюдаем работу простого алгоритма, технологически определенное движение.

И математическое мышление по своей природе ничем не отличается от любого прочего. Поэтому мы узнаем математика по наличию у него этой универсально-всеобщей способности. А работа с технологически организованными алгоритмами в математической сфере не есть мышление, и человек, такую работу осуществляющий есть математик лишь по профессии, человек, работающий в рамках известных схем. Дальше рассудочной формы он не идет. И деятельность этой рассудочной формы внутри математики давно стало делом со знаками.

Но работа со знаками не есть работа со смыслами. При всем том, что мы хорошо понимаем, что смысл означает, что существует он через слово и в слове, что за любым математическим выражением стоит снятая действительность, и процесс этого снятия выражается всем составом математической теории. Путаница с предметом математики проистекает оттого, что не видны исходные реально-смысловые корни математического отношения к действительности. Что те задачи, которые стоят перед ученым-математиком и перед учеником (естественно, и перед математиком по профессии), весьма удалены от их исходного начала. Для понимания полноты задачи в их условиях должна быть представлена в снятом виде вся смысловая полнота их становления. Понятие есть свернутая теория.

Однако понятие совсем не требует каждый раз сознательного разворачивания своей полноты. Но способность этого действия должна быть налицо. А нет ее – нет и понятия. А есть только операционально-технологическая способность. Именно это обстоятельство отчетливо и проявляет задача 4=21.

И потому же неслучайны «толкования» оснований науки следующим образом. «Основания науки – фундаментальные представления, понятия и принципы науки, определяющие стратегию исследования, организующие в целостную систему многообразие конкретных теоретических и эмпирических знаний и обеспечивающих их включение в культуру той или иной исторической эпохи». Неслучайны, ибо необходимо возникают из факта относительной обособленности научного знания, видимой удаленности его современного содержания от его действительного основания. Искать эти основания науки в представлениях самой науки, в ее понятиях и принципах, сколь бы «фундаментальными» они ни мыслились, это явная философско-методологическая ошибка. Ибо в каждом понятии науки представлена действительность. Та самая действительность, более определенно и точно, действительность человеческого практического бытия, функцией которого и является наука. Относительно самостоятельное движение науки, обоснованное в самом себе, свое истинное обоснование получает только внутри этой практической действительности. Ведь это, кажется, даже сама методология науки понимает. Как эта действительность предстает в понятиях – это дело *теории познания*. А реальная познавательная практика осуществляется в формах той познавательной деятельности, которые наука отрабатывает в себе и выверяет на истинность своими объективно-практическими результатами.

Она, наука, тут как бы обходится и без того, чтобы погружаться в теорию познания, но тем самым обрекает себя на стихийное восприятие расхожих представлений на этот счет. И самое простое, что без усилий ей дается, – это представления «научной методологии», списанные с той же науки и подсунутые ей уже в качестве неких всеобщих методологических предписаний. «Например, Т. Кун обозначил их как парадигму, С. Тулмин – как «принципы естественного порядка», «идеалы и стандарты понимания», в концепции Дж. Холмана они были представлены как фундаментальные темы науки, И. Лакатос описывал их функционирование в терминах исследовательских программ, Л. Лаудан анализировал их как исследовательскую традицию, которая характеризуется принимаемыми методологическими и онтологическими допущениями и запретами».

Если бы пособия по методологии науки разворачивали нам природу таких представлений и смысл анализа научного знания, тогда бы в них можно было увидеть толк. Но что толку в знании того, что «структура оснований науки определена связями следующих основных компонентов: идеалы и нормы исследования, научная картина мира, философские и методологические основания науки». Не говоря уже о тавтологиях, в этих фразах вы не найдете никакого смысла, кроме внешнего структурирования научного знания по столь же внешним его характеристикам. Такое же описание вы найдете в анализе этих самых «норм» и «идеалов» и т. д.

Потому снова вопрос: а какие тут компетенции формируются? Принципы (способности) описывать историческое (эмпирическое) бытие и движение научного знания? Но эти

принципы (основания) вы находите как представленные через умы Куна и Поппера и им подобных, – без того, чтобы критически отнестись к ним. Иначе говоря, без критического анализа того, откуда такие представления в самосознании науки являются.

А не сделав этого, не развернув внутреннюю природу научного знания и его постигающее движение, вы обрекаете сознание студента на выбор, по своей сути совершенно случайный, той или иной позиции в трактовке науки (методологии). Что, ясно, никакого ума не дает, а только утверждает в сознании студента то представление, которое где-то и как-то уже сложилось. И ведь такая ситуация происходит не только с умом студента, но и ученый, скептически листая изложения таких «методологий», кивнет в сторону приглядевшейся: «Надо же! Оказывается, вот в каких идеалах и нормах я работаю! Похоже, очень похоже!» И укрепит себя в истинности своих методов работы. А потом, когда неподатливость объекта потребует, перестроит свою «парадигму» – и снова восхитится «уму» методологии Куна-Поппера.

Потому Кун и Поппер, если будете их читать, куда как легче воспринимаются, чем Гегель и Маркс. Но ведь и приращения в уме вы тут, у них, следовательно, не найдете. Там, где все понятно, значит, нет ничего, что выходило бы за рамки вашего ума. И кроме утверждения в самомнении, вы не получите ничего сверх. Потому чтобы попытаться выйти из себя в ум, который выше вас, я и ставлю те три задачи.

Ученая публика, которую я попросил отнестись к этому заданию, оказалась гораздо в большей растерянности, нежели молодые магистранты. Они, последние, спокойно принимают любую задачу и видят в ней только то, что могут видеть. Ученый люд, надо полагать, все-таки задумывается. Уже хотя бы потому, что это просьба, и просьба слишком неожиданная. И неслучайная. Я тщательно отбирал возможных помощников в этой моей педагогической проблеме. Разумеется, совершенно не думая, что потом моя переписка с ними какой-то стороной войдет в статью. Но она оказалась интересной, представляющей как раз те проблемы, о которых чуть выше было сказано. И первое, что побудило меня ввести ее, эту переписку, в контекст статьи, – обнаружение того, что поставленные перед студентами задачи для ученой публики оказались столь же мало понятными: она, эта публика, частью своей улыбается, частью решает в духе студентов.

Вот что пишет доктор экономических наук, которого я попросил обратить внимание на это задание в рамках экономики: «Два необходимых и достаточных условия: соответствующая доходность и соответствующее время. Оба взаимосвязаны. Комбинаций их – бесчисленное количество, увы. Формулу вывести не могу, чтобы комбинацию определять. Но, например, при годовой доходности 23 % 4 превратится в 21 за 8 лет. Доходность может быть обеспечена бесчисленным множеством способов: торговля, вложение в фиксированные облигации, спекуляция валютой, банковские вклады, ПИФы и т. д.».

А вот доктор технических наук: «С интересом ознакомился с присланным Вами материалом. Слабо представляю себе, как на базе составленных для будущих магистров ребусов Вам удается выработать в них философские и методологические представления о науке и технике. С моего технократического взгляда методология науки и техники выращивается на предметной базе каждой из наук и областей техники. Ведь философы нас учили, что сознание определяется бытием. А методология – это часть сознания, а оно должно вытекать для техники из самих реалий этой техники, из ее истории, ее нынешнего состояния, проблем и трудностей.

Для меня остается загадкой, как это философы на базе своих философских конструкций формируют для областей техник и для всей техники общую методологию. Для нас, технарей, это видимо останется непостижимой тайной. Буду дальше размышлять над Вашим материалом».

А вот философ, доктор философских наук: «Вроде всё нормально. Задания явно на мышление. Я сам от них пришел в задумчивость и пока не нашел решения. Здорово!»

А теперь кандидат биологических наук: «В первом случае нужно задействовать какой-то механизм распада капель.

Во втором – купить за 4 тыс. рублей нож и с его помощью отнять у прохожего 21 тыс. рублей. В третьем случае измерить длину одной и то же прямой в двух разных единицах, отличающихся друг от друга в 4/21 раз.

Могу подкинуть ещё одну идею из биологии: как из 4 животных получить 21: нужно запереть в одной комнате 1 кота и 3 кошек». В юморе тут не откажешь, он часто выручает нас тогда, когда мы не знаем, что делать.

А это пишет человек, на которого я более всего рассчитывал, физик, внимательный к педагогике: «С печалью сообщаю тебе, что не могу поставить себя на место студента. (Я сформулировал ему просьбу посмотреть на задачи сначала глазами студента, а уж потом своими. – Г. Л.). Я даже не представляю, как он, студент, понимает слова этих трёх текстов. Поэтому я сразу оказываюсь не в позиции студента, а только в своей собственной позиции. И, исходя из неё, задаюсь вопросами:

Что есть у студента «за плечами»?

Как он понимает слова этих трёх текстов?

При этом я обнаруживаю, что для меня, в моей собственной позиции есть вопрос, что означает слово «условие» в этих трёх контекстах?

Таким образом, оказывается, что я не могу выполнить твою просьбу, ибо сажу возникает моя позиция. С моим представлением о «каплях воды», о рублях и об отвлечённых числах».

«С этого и начинается все дело – с попытки понять, что есть капля, рубль и число. Коль они есть, они возникли из каких-то оснований, а условие входит в понятие основания. Можно ответить на вопрос, из каких оснований возникает квадрат как геометрическая фигура?

И т. д.

А вопросы, которые у тебя возникают в связи с этим заданием, – самые нормальные вопросы, которые и требуется, обсуждая, разрешить. От позиции студента до твоей позиции. У студента обычна беда в том, что ему кажется все понятным. И он даже не пытается выяснить базу вопроса, а потому и обосновать или опровергнуть его истинность. Он с ходу решает. И дает самые разнообразные решения. Но этим часто отвечает не на поставленное задание, а на вопросы, вырастающие из бессознательного переосмысливания этого задания. Поэтому что в такой форме с какими-то задачами он не встречался. Тут и проявляется то, что я называю односторонне-зомбированым мышлением. Ты сразу споткнулся. Но отказался размышлять. И даже в печаль, как пишешь, погрузился. И, небось, еще раз plonул в сторону философии. А студенты этот вопрос из философского его смысла запросто переводят в свой узко-предметный, тем более, что сюжеты задания к этому их подталкивают. Одна девушка выразила свои размышления даже в художественной форме. Студент в философию не входит, он живет «в себе» – теми представлениями и способами, которые в нем заложила нерассуждающая школа. И в рамках предзаданных принципов он по-своему размышляет. Разумом там не пахнет, но рассудок есть. Иногда шустрый. Он ведь точно так же не может из шести спичек сложить четыре равносторонних треугольника, со стороной равной длине спички.

Считай, что я тебе дал комментарий к твоему ответу. И в той форме, в какой я его даю каждому студенту. Их восемьдесят. И каждый размышляет по-своему. Иные тут же хотят (вот смех-то!) получить ответ: правильно они сделали или нет. Приходится и это еще объяснять. Хотя в моих вводных рекомендациях к курсу все это рассказано.

После моих размышлений-комментариев кто-то перестраивается, кто-то уходит в никуда, в согласие с бессилием. Правда, есть и такие, кто утверждает нерешаемость задач, но обоснований не дают.

А смысл моих задач – как раз в попытках обоснования.

«Задания творческие, – отвечает мне кандидат физико-математических и доктор философских наук. – Первое трудно потому, что в МАИ лучше изучают газодинамику, а из жидкостей – керосин, а не воду. Второе, по идее, должны делать. Плохо преподают в МАИ

экономическую науку. Третье задание проще первого, но сложнее второго, так как надо рассуждать от противного: следование стандартным законам математики не может нарушить закон арифметического тождества. Поэтому где-то должно быть (малозаметное) деление на ноль. Это если рассуждать в рамках позитивистского понимания математики, кему учат в МАИ. Если же математику понимать не как самодостаточную науку, а как описывающую объективную реальность, то можно отталкиваться от п. 2 и обобщать» (к. ф.-м. н., д. ф. н.). – Такого рефлекса я, право, даже ожидать не мог!

Ряд моих коллег, которым я направил свою просьбу, пока остаются в задумчивости и обещали прислать мне результаты своих размышлений. Читатель поймет, почему я снял имена, но текстуально я ничего не изменил – кроме орфографии и пунктуации.

А вот некоторые (избранные) суждения студентов, в которых отражена общая картина дистанционного обсуждения этого задания.

Г. Л.: «Вы указали, вероятно, ближайшие условия, за которыми, надо полагать, лежат некие фундаментальные законы, обеспечивающие как указанные условия, так и способ воздействия этих условий (обусловливание) на соответствующую физическую фактуру. Более того, надо настолько конкретизировать эти условия, чтобы с необходимостью получалось заданное соотношение капель».

С.: «Без человеческого вмешательства необходимым условием превращения 4-х капель воды в 21 каплю является неравенство температуры поверхности и температуры насыщения воды, причем температура поверхности должна быть меньше, чем температура насыщения воды. Достаточным же условием является совершение процесса капельной конденсации».

С.: «Необходимым условием превращения 4-х капель воды в 21 каплю является равномерное распределение 4-х капель воды по поверхности, имеющей секции объемами равными  $4/21$  от первоначального суммарного объема 4-х капель воды.

Достаточным условием является наличие поверхности с секциями, имеющими равные объемы, каждый объем не должен превышать  $4/21$  от суммарного объема 4-х капель воды. Также геометрия поверхности должна обеспечивать равномерное распределение поступающей воды по всей своей площади».

Г. Л.: «А секции господь бог создает или они столь же случайны, как и Ваша геометрия поверхности?»

С.: «В природе под воздействием факторов окружающей среды возможны явления, когда и без участия человека могут образовываться такие поверхности, например, капли дождя или частицы града могут оставлять в песке или грунте выемки, потоки воды могут обмывать площадь, которая соответствует условиям, приведенными мной как достаточные. Если такой ход моих идей, по-вашему, является неверным, то прошу подсказать, в каком направлении развивать мысли, потому что я затрудняюсь сформулировать ответ как-то по-другому».

С.: «Из 4 четырёх капель воды можно получить 21 до тех пор, пока в 4 каплях содержится достаточно молекул воды для получения 21. В одной капле воды может содержаться и одна молекула воды. Поэтому из 4 капель воды мы можем получить 21 до тех пор, пока в них содержится до 21 молекулы воды».

Г. Л.: «Суждение, что в одной капле воды может содержаться одна молекула, не может быть истинным. И надо показать объективно-физические условия независимого от вмешательства человека процесса превращения четырех капель в 21».

Вот тоже характерное: «Для того чтобы преобразовать 4 капли воды в 21 каплю, достаточно просто разделить эти капли пипеткой на необходимое количество более мелких капель. Решение считаю верным, так как в условии не определено, что капли должны быть одинаковыми».

Г. Л.: Вы считаете, что только при условии Вашего субъективного действия с помощью пипетки возможно это решение? В задаче требуется показать необходимость и достаточность физических условий. А Вы указали только одно условие, где Вами предполагается некая

субъективная способность счета и способность пипеткой соответствующее разбиение произвести. Если у Вас будут появляться различные *пробы* в работе, то возникает тот же вопрос относительно физики капель плюс вопрос о техническом совершенстве пипетки (есть нож, который не режет, есть голова, которая не мыслит и т. д.). А значит – при каких физических и технических условиях осуществим точный и определенный захват ею определенного объема.

А если исключить субъективное действие? Вообразить некий объективный процесс, осуществляемый физическими силами, в котором 4 капли могут сливаться и разделяться?

Системность мышления требует выявления полного состава условий в их особом расположении – как относительно друг друга в пространстве, так и во времени, т.е. в последовательности. Здесь поиск не бесконечен, поскольку есть условие (оно не субъективное) необходимости и достаточности самих этих условий. Правда, сама эта *необходимость и достаточность* должны быть осмыслены, т. е. поняты.

С.: Способ разделения пипеткой я привёл в качестве примера, естественно, способов может быть множество. Суть скорее в принципе их разделения на более мелкие капли, которые могут быть разного размера. Мне необходимо по каплям привести пример какого-то объективного процесса или ответ зачен?

Г. Л.: Я, вероятно, не очень понятно выразил свою мысль в комментариях к Вашему решению. Ведь требуется не демонстрация одного или другого способа, которых, как правильно Вы говорите, множество, – надо показать необходимые и достаточные условия осуществления всего этого множества. А это не задача практического решения, а его *методологический* путь.

Капли могут разделяться при наличии определенных условий, которые и необходимо установить. Будут ли это средства, принадлежащие деятельности человека, или объективные природные законы, – здесь для нас как будто пока не важно. Важно показать все необходимые и достаточные условия превращения четырех капель в двадцать одну.

Четыре капли – даны. Ни бог, ни человек не вмешиваются в их бытие. Но созерцающий глаз субъекта вдруг видит (в непонятной для наблюдения динамике) превращение их в двадцать одну. И только в двадцать одну. Это может показаться чудом, но наука должна это «чудо» объяснить. Если она докажет невозможность такого объяснения, невозможность выстроить необходимую последовательность условий такого «чуда», то тем самым покажет, что такое событие – просто случайность. Это тоже результат. Иначе говоря, она, наука, должна обосновать, что нет таких условий, при которых такое превращение осуществлялось бы с необходимостью. Но коль скоро есть хотя бы один случай, случайная форма такого осуществления, то значит и есть и условия этой осуществимости.

Что касается «зачтенности», то меня, право, удивляет этот вопрос: я успел уже неоднократно говорить – и на лекциях, и на семинарах – что этот вопрос имеет смысл только в формализованной системе обучения. Мое задание – не из этого рода: оно нацелено на развитие способности строго-логического мышления».

С. – Тогда необходимыми и достаточными условиями являются само наличие этих капель и средства их разделения.

Надеюсь, я правильно понял задание в этот раз. Если и в этот раз я рассуждаю не в том направлении, прошу дать подсказку. Очень понравилось смотреть на проблему с совершенно другой стороны».

А вот принцип приравнивания 4-х к 21-му, который высказывал целый ряд студентов в различных «картинках»: «Допустим, у нас есть пирог, мы делим его на четыре части. Затем мы делим его на 21 часть, но это все тот же целый пирог. Следовательно, 4 равно 21».

А это заявление одного размышляющего студента ко всем обсуждениям в аудиторной работе: «Все эти задачи превращения 4 элементов в 21 элемент имеют одно общее решение, один принцип. Ниже я покажу, как я пришел к такому выводу». И дает детальное пространное обоснование этого принципа через все три задачи.

И, наконец, еще одно, тоже характерное, скрупулезное рассуждение:

«Показать при каких физических условиях (необходимых и достаточных) осуществляется превращение четырех капель воды в 21 каплю.

Последовательность рассуждений:

1. Для начала необходимо уточнить условия. Необходимо получить 21 каплю только из предоставленных четырех, либо есть возможность смешать четыре капли с некоторым дополнительным объемом воды.

2. В первом случае нужно разместить четыре капли на гладкой, чистой, не впитывающей жидкость поверхности.

3. Под словом капля подразумевается, что это некий достаточно малый объем жидкости (в противном случае в условии было бы иное описание объема предоставленной жидкости), который вручную разбить на 21 каплю будет крайне затруднительно или даже невозможно.

4. Поэтому нам понадобятся дополнительные инструменты. Например, небольшая игла с ушком диаметром меньшим диаметра капли.

5. Капля представляет собой единицу измерения, капли могут быть разного размера. Капля с большим размером будет 1 капля и капля с меньшим диаметром, так же является 1 каплей. Соответственно не может быть пол капли. Если каплю поделить пополам, то это получится 2 отдельные капли.

6. Далее мы берем иглу, не острой стороной отделяем часть жидкости и относим ее на достаточное расстояние от исходной капли, чтобы они снова не слились воедино. Затем снимаем жидкость с ушка либо прикоснувшись им к поверхности, либо подав на него небольшой резкий поток воздуха (например, подуть).

7. Необходимо повторить 4 пункт 17 раз. Чтобы распределение было более-менее равномерным, отделим по 4 капли от каждой из первых трех исходных капель и 5 капель от четвертой капли (вариаций отделения может быть множество). В конечном счете, когда 17 капель отделено, на исходной позиции останется 3 капли. Таким образом, мы из 4-х капель получим 21.

8. Вернемся к первому пункту. Во втором случае, когда нам дозволено добавить к каплям дополнительный объем воды, мы перемешиваем исходные капли с новой жидкостью в объеме, примерно, помещающемся в ладони руки.

9. Затем разбрызгиваем получившуюся смесь на гладкую, чистую, не впитывающую жидкость поверхность либо вручную, либо используя пульверизатор.

10. На поверхности в итоге образуется n-ое кол-во капель.

11. Необходимо отсчитать 21 каплю от получившихся, а остальное вытереть впитывающим материалом.

В итоге 21 каплю из 4 можно получить двумя вышеописанными способами. При условиях, что есть необходимое дополнительное оборудование, а также температура окружающего воздуха позволяет находиться воде в жидкому агрегатному состоянии».

Как много, и даже красиво, но все не о том. Проявилась как раз та проблема, которую выше я обозначил и попытался развернуть. Но сколько тут того, о чем можно беседовать и аудиторно, и дистанционно! Читатель понимает, что я не мог успеть с такой же скрупулезностью вести обсуждения с каждым студентом, приходилось их рассуждения группировать, хотя здесь терялся индивидуально-личностный характер разговора. Это в какой-то мере противоречило заявленной готовности комментария в пояснениях к заданию.

Но вот еще посмотрите, – какая строгость и лаконизм в рассуждениях!

«Задача № 1. Показать, при каких физических условиях (необходимых и достаточных) осуществляется превращение четырех капель воды в 21 каплю.

Необходимым условием выполнения задачи является возможность разбития некого объема льда на 21 элемент, в то время как достаточным условием будет являться возмож-

ность объединения 4-х капель воды в единый объем и последующая заморозка полученного объема воды.

Задача № 2. Показать экономические условия (необходимые и достаточные) превращения четырех рублей в 21 рубль.

Необходимым условием превращения 4-х рублей в 21 является возможность товара быть оцененным и купленным в одном случае в 4 рубля, а во втором в 21 рубль. К достаточным условиям можно отнести и неравномерное распределение денежных масс по территории заданного региона, и различная заинтересованность людей в данном товаре, проживающих в разных городах, и т. д.

Задача № 3. При каких условиях (необходимых и достаточных) в математике 4 становится равным 21.

Необходимым условием равенства 4 и 21 является необходимость использования этих чисел в качестве аргументов тригонометрической функции. А достаточным условием является возможность оперирования неограниченным количеством расчетов, из чего собственно и получается равенство 4 и 21 в бесконечно большом количестве случаев».

В завершение привожу ответ на мой вопрос о «возникновении» числа 17, с улыбкой указывающий на значение случая. Но пропускающий издевку Гегеля, которую я поместил в комментариях к заданию.

«Допустим, если к числу 4 прибавить число 17, то оно превратится в 21. Это и будет являться необходимым и достаточным условием для получения данного числа. Почему 17? Над заданием я начала размышлять с 17 марта, и так произошло, что сложение числового обозначения именно этого пространственно-временного отрезка с числом 4 дало мне результат 21. Решение найдено и доказано».

Цитирую, разумеется, как и везде, без изменений.

Согласитесь, что эти обсуждения много веселее и полезнее тех «учебных методологий», которые студент «сдаст» при однодневной подготовке. А если еще в тестовой форме, то даже «учебник» читать не надо, достаточно банальных словарных сведений.

Но, разумеется, это эссе – не ради веселья. Мои задания мотивировали размышления студентов, а их размышления погрузили в задумчивость меня, я, в свою очередь, попросил подумать своих коллег, а теперь написал статью. Статью – как свои последующие размышления и как приглашение к дальнейшему обсуждению.

Думаю, должна быть польза для ума.

### **Библиографические ссылки**

1. Лобастов Г. В. Диалектика разумной формы и феноменология безумия : монография. Москва : Русская панорама, 2012. 560 с.
2. Лобастов Г. В. История и философия науки : метод. пособие для аспирантов. Москва : МИЭТ, 2009. 38 с.

### **References**

1. Lobastov, G. V. The Dialectics of reasonable form and the phenomenology of madness. Moscow, Russian panorama, 2012, 560 p.
2. Lobastov G. V. History and philosophy of science : methodical manual for graduate students. Moscow, MIET, 2009, 38 p.

© Лобастов Г. В., 2019

УДК 378.147:004

## **ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

А. А. Маркова, Л. В. Юртаева, Ю. Д. Алашкевич, А. С. Фролов

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
\*E-mail: 2052727@mail.ru

*Рассматриваются различные точки зрения на термин «информационные технологии». Раскрывается актуальность применения информационно-образовательных технологий в современной учебной деятельности.*

*Ключевые слова:* *информационные технологии, образовательный процесс, учебная деятельность.*

## **INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING TECHNICAL DISCIPLINES**

A. A. Markova, L. V. Yurtaeva, Yu. D. Alashkevich, A. S. Frolov

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
\*E-mail: 2052727@mail.ru

*The article discusses the different points of view on the term "information technology". Reveals the relevance of the use of information and educational technologies in modern educational activities.*

*Keywords:* *information technology, educational process, educational activity.*

В современном обществе на образовательный процесс оказывается сильное влияние компьютерных технологий, которые контролируют все сферы человеческой деятельности. Развитие науки и техники заставляют совершенствоваться и преобразовываться образовательные технологии, которые в свою очередь являются системой взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучающегося, и являются основным звеном для успешной образовательной деятельности.

Развиваясь, они позволяют расширять применение различных методов и средств обучения в системе высшего профессионального образования с целью достижения цели и решения задач образования. На наш взгляд в дальнейшем это должно привести не только к повышению мотивации к обучению, но и успеваемости, и результативности самого процесса обучения.

Информационные образовательные технологии с каждым годом набирают большую популярность еще потому, что современному студенту более привлекательна данная форма предоставления информации. Это связано с тем, что поколение современных студентов выросло в период бурного развития компьютерных технологий. Они изучают окружающий их мир с помощью компьютерных игр, предпочитают живому общению виртуальное общение в социальных сетях. Им легче делиться своим внутренним миром и обсуждать свой опыт, радости и сомнения с тысячами виртуальных собеседников, чем при личном общении с друзьями или родителями. В связи с этим образовательные технологии претерпевают огромные преобразования, компьютеризируют и систематизируют знания.

М. Сандомирский [1] подчеркивает, что чем дальше, тем более заметным будет интеллектуально-культурное расслоение молодежи. На одном полюсе – меньшая часть молодежи, которые заинтересованы в знаниях, которые интенсивно учатся, и знания для них имеют высокую ценность. А на другом полюсе – большая часть молодежи, для которых, наоборот, культура, образование, знания девальвируются, теряют ценность. Так как они считают, что в жизни можно хорошо устроиться и не обладая специальными познаниями.

В связи с выше изложенным, развитие профессионального образования в современных условиях должно сопровождаться умением преподавателей проектировать и внедрять новые информационные образовательные технологии и рассматриваться неотъемлемой частью компетентности педагога.

Термин информационные технологии в современной науке рассматривается с различных точек зрения.

Так, например, И. Г. Захарова [2] рассматривает понятие «Информационные технологии» как:

– система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которое используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области и информационные технологии обучения;

– это педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией. В этом случае информационные технологии рассматриваются как некая совокупность методов и технических средств, которые используются для работы с различными видами информации.

ЮНЕСКО [3] определяет понятие «Информационные технологии» – как комплекс взаимосвязанных, научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические приложения, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы. Данное определение строится на совокупности различных дисциплин, которые изучают методы организации работы людей, род деятельности которых так или иначе связан с информацией и всем, что с ней связано.

Данилевский Ю. Г. [4] считает, что информационные технологии – это совокупность и описание процессов циркуляции и переработки информации. Объектами переработки и циркуляции являются информация, данные. В качестве составных частей описаний могут выступать технологические маршруты и сценарии процессов переработки информации.

По ГОСТ 34.003–90 [5] информационные технологии – приёмы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных.

Таким образом, информационно-образовательные технологии – это совокупность применения различных видов информации, методов и средств обучения, способствующих более эффективной организации учебной деятельности, активизации познавательной и мыслительной активности обучающихся.

В связи с тем, что в настоящее время информационные технологии активно внедряются и в различные области промышленности, то увеличивается потребность в высококвалифицированных инженерных кадрах, способных:

– применять общеобразовательные и политехнические знания на современном производстве в сферах проектно-конструкторской, организационно-управленческой, производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности;

– реалистично ставить цель с учётом технических, материальных, временных, энергетических и других ресурсов, выбирать адекватные ей технические методы и средства, планировать последовательность своих действий, определять степень достижения цели, в случае необходимости диалектично ее корректировать, своевременно вносить изменения в реализуемый проект.

Все это еще раз подчеркивает необходимость развития у будущих выпускников технических вузов в первую очередь инженерного мышления. Так как именно инженерное мышление связано с преобразованием окружающего мира. Ведь даже на стадии создания моделей (чертежей, схем, алгоритмов и т. п.) обойтись без мыслительного соотнесения этих моделей с реальностью в дальнейшем материальном воплощении не представляется возможным. А практическая неспособность к преобразовательной деятельности приводит к ущербности самого мышления, проявляющейся в отсутствии интуитивного предсказания хода реальных процессов, в появлении ошибок в логических построениях, связанных с неточностью выделения существенных характеристик в процессе проектирования.

Так, преподавателями кафедры машин и аппаратов промышленных технологий СибГУ им. М. Ф. Решетнева информационно-образовательные технологии используются не только в научных исследованиях, но и широко применяются при преподавании технических дисциплин.

Например, в процессе преподавания дисциплины «Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в отрасли» используется современная программа моделирования физических явлений и разработки приложений – Comsol Multiphysics. Comsol Multiphysics – это мощная интерактивная среда для моделирования и расчетов методом конечных элементов большинства научных и инженерных задач, основанных на дифференциальных уравнениях в частных производных (PDE) [6].

С помощью данной программы обучающиеся моделируют различные физические процессы, протекающие в современном нефтехимическом и химическом оборудовании. В результате они наглядно без дополнительного посещения базовых предприятий изучают и анализируют эти процессы, тем самым экономя личное время и материально-технические ресурсы образовательного учреждения.

COMSOL Multiphysics имеет несколько режимов моделирования. Каждый режим соответствует определенному физическому процессу.

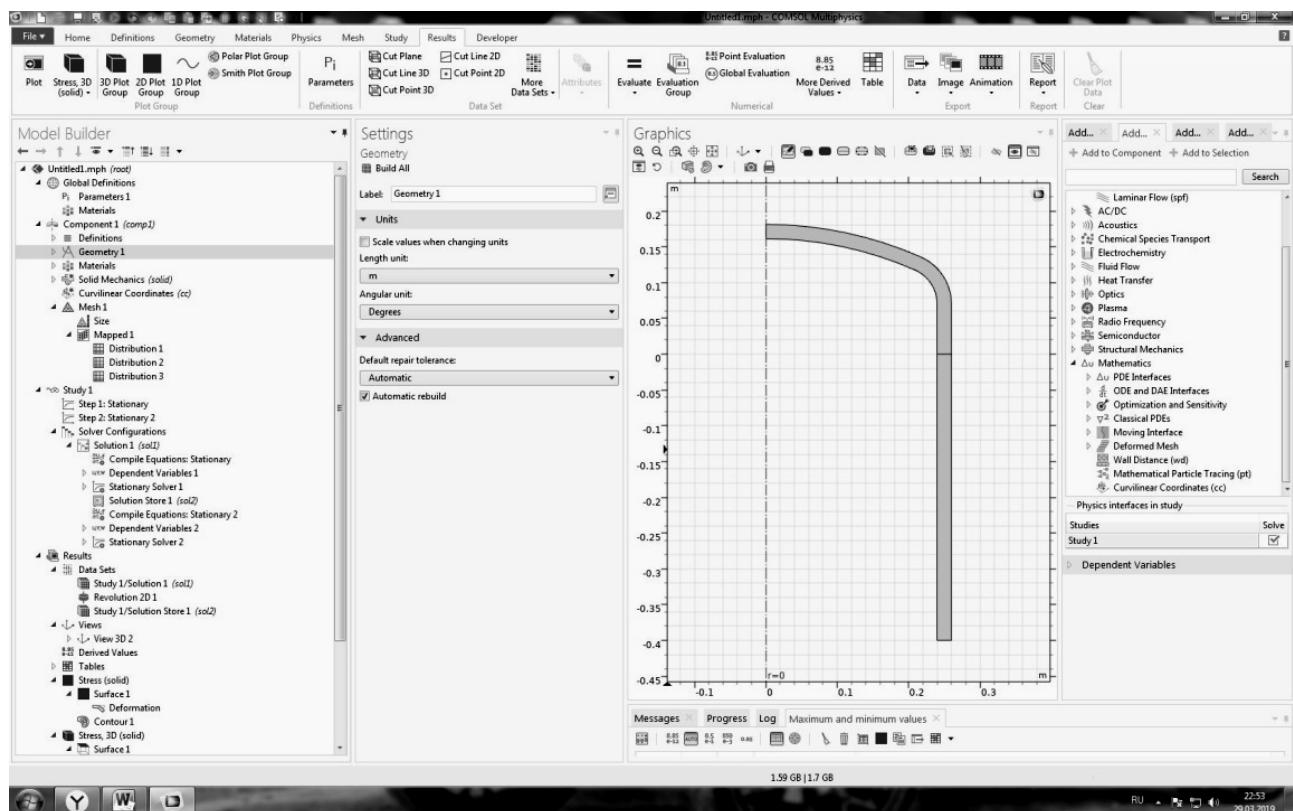


Рис. 1. Построение геометрии и задание необходимых граничных условий

На первом этапе обучающиеся разрабатывают геометрию модели реального физического процесса. Далее определив геометрию аппарата, выбирают физический режим моделирования и задают в полях редактирования свойства материалов и различные пограничные условия. При моделировании нескольких физических процессов выбираются дополнительные режимы и добавляются к уже существующим (рис. 1).

Используя различные инструменты Comsol обучающиеся получив необходимую геометрию выданной преподавателем конструкции и выбрав при этом необходимые формулы для расчета, задав входные и выходные параметры, запускают процесс на расчет.

В результате моделирования различных физических процессов, обучающиеся не только наглядно видят происходящие процессы в оборудовании, но и планируют последовательность своих действий, а в случае необходимости корректируют и своевременно вносят изменения в изучаемый процесс.

Например, как один из вариантов, итогом работы обучающихся может служить модель распределения напряжений на стенках сосуда по Мизесу. Напряжение по Мизесу часто используется для определения, является ли изотропным и дуктильным металл, подвергаясь огромной нагрузке. Это достигается путем вычисления напряжения по Мизесу и его сравнения с пределом текучести материала. Данное задание позволяет наглядно увидеть обучающимся, что происходит с оболочкой после заданных ими условий и нагрузки сосуда давлением, а также ее деформацию в результате возникающих напряжений в стенке сосуда (рис. 2).



Рис. 2. Деформация оболочки и распределение напряжения по стенкам сосуда

При этом показывается полное смещение контуров, вызванное распределением давления по поверхности оболочки (рис. 3), что невозможно увидеть в реальных условиях производства.

Как видно из приведенного примера, Comsol Multiphysics охватывает весь жизненный цикл модели – от проектирования до создания готовой оболочки, позволяет вносить изменения на всех этапах работы, менять условия, материал и нагрузки, тем самым позволяя наглядно и без лишних затрат и усилий увидеть происходящие процессы в оборудовании. Таким образом, моделирование при помощи программы Comsol Multiphysics незаменимо подходит как для образовательных целей, так и для научно-исследовательских, обладая огромным количеством функций, которые позволяют увидеть процессы с разных сторон.

Значительное внимание в процессе обучения уделяется и методикам построения трехмерных моделей деталей и моделей сборочных единиц при помощи программы Компас. Компас обеспечивает проектирование машиностроительных изделий любой сложности и в соответствии с самыми передовыми методиками проектирования. Он позволяет обучающимся не только автоматизировать создание конструкторских документов, но и выполнять курсовые и дипломные проекты, расчетно-графические работы в строгом соответствии с ЕСКД.

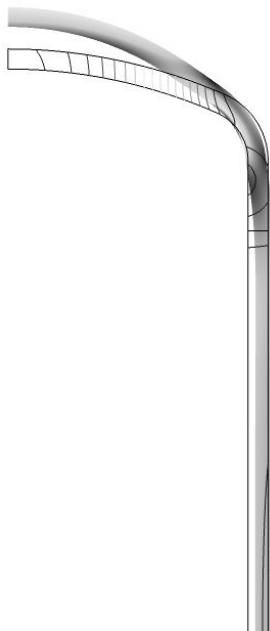


Рис. 3. Распределение давления  
по поверхности оболочки

В результате включения выше перечисленного программного обеспечения в образовательный процесс у студентов развивается наглядно-действенное, творческое и продуктивное виды мышления, появляются и совершенствуются навыки моделирования рабочего оборудования и физических процессов, проектирования машиностроительных изделий, организации своего труда, владения компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности. Все это формирует студента, как высококвалифицированного специалиста, обладающего необходимыми компетенциями, которые позволяют сформировать умения и навыки для дальнейшей профессиональной деятельности.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что информационно-образовательные технологии с каждым годом совершенствуются и набирают все большую популярность, становясь неотъемлемой частью образовательного процесса. Их применение благоприятно сказывается на обучающихся, их мотивации к обучению и успеваемости, позволяя в разы расширить объем полученных знаний, которые с успехом можно применить на практике, используя те же информационные технологии. Для успешной учебной деятельности применение информационных технологий необходимо, они помогают сформировать у студентов полное представление об особенностях их будущей профессиональной деятельности путем наглядности изучаемого материала, способности смоделировать процессы и сконструировать оборудование.

Данные технологии в современном образовании являются неиссякаемым источником знаний, использование которых приносит колossalную пользу, как для научного общества, так и для самих обучающихся. На сегодняшний день современная образовательная среда

становится все более зависимой от информационных технологий, поэтому от педагогов требуется постоянного совершенствования навыка применения информационно-образовательных технологий в преподавании дисциплин, изучения новых подходов к обучению и повышения уровня технических знаний. Постоянно повышается значимость их применения в педагогическом процессе, обучающиеся технических специальностей не успевают обновлять знания в соответствии с новейшими достижениями в науке и получать необходимый опыт. А значит, с каждым годом образование будет остро нуждаться в применении информационно-образовательных технологий в процессе обучения, тем самым выводя его на новый более совершенный уровень.

### **Библиографические ссылки**

1. Сычёва А. Поколение Z: те, кто будет после : Интервью с психотерапевтом, кандидатом медицинских наук Марком Сандомирским [Электронный ресурс] // Частный корреспондент. 12.11.2012. URL: [http://www.chaskor.ru/article/pokolenie\\_z\\_te\\_kto\\_budet\\_posle\\_25210](http://www.chaskor.ru/article/pokolenie_z_te_kto_budet_posle_25210) (дата обращения: 08.10.2018).
2. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие. Москва : Академия, 2005. 192 с.
3. Денdev Б. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. Москва : ИИТО ЮНЕСКО, 2013. 320 с.
4. Данилевский Ю. Г. Информационная технология в промышленности. Ленинград : Машиностроение : Ленингр. отд-ние., 1988. 282 с.
5. ГОСТ 34.003–90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения. Введ. 1992-01-01. Москва : Стандартинформ, 2009. 16 с.
6. Вознесенский А. С. Компьютерные методы в научных исследованиях. Часть 2. Учебник для вузов. Москва : МГГУ, 2010. 107 с.

### **References**

1. Sychëva A. Pokoleniye Z: te, kto budet posle : Interv'yu s psikhoterapevtom, kandidatom meditsinskikh nauk Markom Sandomirskim [Elektronnyy resurs] // Chastnyy korrespondent. 12.11.2012. URL: [http://www.chaskor.ru/article/pokolenie\\_z\\_te\\_kto\\_budet\\_posle\\_25210](http://www.chaskor.ru/article/pokolenie_z_te_kto_budet_posle_25210) (data obrazcheniya: 08.10.2018).
2. Zakharova I. G. Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii [Information Technology in Education], Moscow. Academy, 2005, 192 p.
3. Dendev B. Informatsionnye i kommunikatsionnye tekhnologii v obrazovanii [Information and communication technologies in education], Moscow, IITO YuNESKO, 2013, 320 p.
4. Danilevsky Yu. G. Informatsionnaya tekhnologiya v promyshlennosti [Information technology in industry], Leningrad, Mashinostroenie, 1988, 282 p.
5. GOST 34.003–90. Informatsionnaya tekhnologiya. Kompleks standartov na avtomatizirovannye sistemy. Avtomatizirovannye sistemy. Terminy i opredeleniya [Information technology. Set of standards for automated systems. Automated systems. Terms and Definitions.], vved. 1992-01-01, Moscow, Standartinform, 2009, 16 p.
6. Voznesensky A. S. Komp'yuternye metody v nauchnykh issledovaniyakh [Computer methods in scientific research], Moscow, MGGU, 2010, 107 p.

УДК 377+373

## **МАСТЕР-КЛАСС КАК ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Г. В. Раицкая, кандидат педагогических наук, доцент,  
заведующий кафедрой начального образования

Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки  
работников образования  
Российская Федерация, 660000, г. Красноярск, ул. Матросова, 19  
E-mail: raitskaya@kipk.ru

*Представлен опыт проведения мастер-класса на основе системно-деятельностного подхода, раскрываются особенности его проведения, демонстрируются варианты последовательности проведения мастер-класса. Описание мастер-класса приводится в рамках трехуровневой программы повышения квалификации для учителей начальных классов, мотивированных на обобщение собственного опыта. Уровневый подход позволяет организовать работу таким образом, чтобы каждая группа слушателей могла максимально включиться в деятельность по выявлению собственных дефицитов и привнесения нового в индивидуальную практику.*

*Ключевые слова:* повышение квалификации, профстандарт, учитель начальных классов, мастер-класс, мастер, подмастерье.

## **MASTER-CLASS AS A FORM ADVANCED TRAINING**

G. V. Raitskaya, Cand. of Sciences (Pedagogy), associate Professor,  
Head of Department of Primary Education

Krasnoyarsk Regional Institute of Professional Development and Professional Retraining of Educators  
19, Matrosov Str., Krasnoyarsk, 660000, Russian Federation  
E-mail: raitskaya@kipk.ru

*The article presents the experience of conducting a master class on the basis of a system-activity approach, reveals the features of its conduct, demonstrates the sequence of the master class. The master class description is provided as part of a three-level advanced training program for primary school teachers motivated to summarize their own experience. The level approach allows you to organize work in such a way that each group of students can get involved as much as possible in identifying their own deficiencies and bringing new things to their individual practice.*

*Keywords:* professional development, professional standard, primary school teacher, master class, master, apprentice.

Одними из главных документов, определяющих деятельность педагога начальной школы в современное время являются федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (далее – ФГОС НОО) и профессиональный стандарт педагога<sup>2</sup>. В опыт введения ФГОС НОО в Красноярском крае описан во многих статьях, в которых

<sup>2</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70435556/#ixzz3OW3Ov8IG>.

показан практический опыт учителей начальных классов, организующих образовательный процесс как в урочной, так и во внеурочной деятельности [1; 2].

Говоря о профессиональном стандарте педагога, отмечаем, что значимым акцентом в документе делается на обобщенные трудовые функции, трудовые действия, умения, знания педагогов, кроме этого выдвигается требование по умению педагогами не только использовать предлагаемые другими коллегами методические наработки, но и предъявлять собственный опыт.

Исходя из требований к профессиональной деятельности педагога, в настоящее время становится прямой необходимостью разработка новых программ повышения квалификации. Сотрудниками кафедры начального образования Красноярского краевого института повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования (далее – Институт) разработаны новые программы, которые успешно прошли общественную экспертизу. Отличием таких программ является трехуровневый подход в разработке программ повышения квалификации, который гарантирует каждому слушателю приобретением профессиональных компетенций, необходимых для успешного выполнения трудовых функций.

На курсах повышения квалификации целевой группой являются учителя начальных классов. Проведенные на кафедре исследования показывают, что в каждом потоке из 26–28 слушателей примерно 23 % педагогов приходят с собственной целевой установкой, а 77 % – для получения удостоверения перед непосредственной аттестацией. Полученные аналитические результаты позволили нам условно всех слушателей (категория: учителя начальных классов) в рамках повышения квалификации разделить на три группы: учителя, действующие «по образцу»; учителя, создающие «новое»; учителя, осваивающие (или владеющие) науку оценивания «нового». За основу классификации групп мы берем профессиональную деятельность педагогов.

В первую группу включены педагоги с выраженной репродуктивной деятельностью. На наш взгляд, в эту группу попадают учителя, которые находятся в начале своего профессионального пути. Вторую группу пополняют учителя, которые проявляют инициативу в организации образовательного процесса: они способны в определенной педагогической ситуации находить «выход», педагоги «додумывают» уже знакомый прием, активны в самопознании нового. В третью группу попадают учителя с выраженной продуктивной деятельностью и с большим коэффициентом «привнесения нового». Эти учителя могут самостоятельно выявлять собственные дефициты, проводить анализ и экспертизу документов.

Специально для педагогов, готовых к обобщению собственного опыта (то есть третьего уровня) и предъявлению своих профессиональных «изюминок», разработана авторская программа повышения квалификации «Подготовка педагогов к проведению мастер-класса в деятельности подразделения» (авт. Г. В. Раицкая). Содержание программы повышения квалификации делится на три модуля: анализ педагогами собственной практики, выявление «новизны» в собственной практике, непосредственная подготовка процесса передачи своего опыта. В данной статье мы остановимся на описании работы со слушателями курсов, где объектом нашего внимания становится педагог совершенно иного уровня – уровня педагога-профессионала в подготовке организации и непосредственной передачи своего опыта.

Одновременно, в рамках исследования отмечаем профессиональную трудность педагогов, которая заключается не только в выявлении собственных «изюминок педагогического труда», но и в умении владеть способом передачи своего опыта. Это, на наш взгляд, уже иной уровень профессионализма, показателем которого является такая форма как мастер-классы (далее – МКл). Мастер-класс – это процесс демонстрации признанным педагогом-мастером собственного опыта для группы педагогов-«подмастерьев», основанный на непосредственном «открытии подмастерьями нового опыта» (способа, приема). Мастер-класс – показатель высокого уровня профессионального мастерства педагога. При этом предназначением МКл является достаточно точная передача методики или техники при организации

образовательной педагогической деятельности как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

С начала реализации ФГОС НОО в Красноярском крае мы реализовали три кафедральных проекта, которые позволили нам не только проводить различного рода исследования, но и выдвинуть научные обоснования. Конечно, очень часто высококвалифицированный педагог умеет не только выполнять свои функциональные обязанности перед обучающимися, но и способен передавать наработанный опыт коллегам. Таких педагогов достаточно много, причем главным инструментом в передаче опыта становится выступление перед коллегами с сообщениями разного рода. Необходимо отметить, что с точки зрения методологии понятие «мастер-класс» не является до конца исследованным, процедура и процесс его проведения не фиксируется как окончательный. В своем большинстве данной темой озадачены методисты различных уровней, например, Т. В. Мухлынина, О. В. Фадеенко, И. В. Богачева, И. В. Федоров и другие. Именно методистами даны различные толкования и в отдельных источниках можно только познакомиться с данным определением, но в основном все сводится к практическому описанию передачи готового опыта «на блюдечке».

Анализ многолетней существующей практики показывает, что как правило, МКл проходит следующие этапы проведения: озвучивание темы МКл, его цели, предназначения, идеи проведения. Нами исследовалась практика проведения МКЛ на основе организации деятельности педагога-мастера [2]. В настоящее время, когда важным требованием к организации образовательной деятельности педагога является системно-деятельностный подход, мы возражаем против проведения МКл в существующей последовательности: сообщение всем участникам МКл о теме, о передаваемой «изюминке», какое мастерство будет передавать выступающий, какие действия при этом будут выполнять присутствующие. В этом случае очень многие учителя предлагают не практический процесс передачи опыта, а сообщение о том, как они это делают, что иначе называется «выступление в чистом виде». При этом педагог заранее открывает участникам всю содержательную информацию об идеи и содержании сути предстоящего МКЛ. Получается, такое выступление сводится к краткому описанию педагогом перед взрослой аудиторией всего, что он хочет продемонстрировать, и, когда доходит дело до практики предъявления опыта, становится все заранее известно.

Каким же должен быть МКл, отвечающий требованиям деятельностного подхода? Мы предлагаем иную структуру МКл, которая в целом меняет и сам процесс его проведения с позиции деятельности мастера. Мастер – это такой педагог, который передает и демонстрирует свое мастерство. Мастер передает способы, приемы, технику или технологию для участников, которые готовы это «взять». В определении мы не отходим от определений, данных в различных словарях подтверждающих, что педагог, который «берет» предъявляемое мастерство другого за счет активного участия в проводимом мастер-классе – это подмастерье<sup>3</sup>.

Если говорить о процессе проведения мастер-класса как формы повышения квалификации, то необходимо отметить в первом такте специально организованную работу по пониманию сути понятий «системно-деятельностный подход», «выступление», «МКл», их различий. Для ответа на поставленные вопросы группы слушателей используют различные способы поиска информации на бумажных и электронных носителях, причем, каждый из них занимает сменные роли и выступает в активной позиции.

Второй такт предполагает групповую форму работы с авторской статьей Г. В. Раицкой с целью выявления структуры МКл. За счет организованного обсуждения слушатели прихо-

---

<sup>3</sup> Подмастерье – в средневековых цехах ремесленник, прошедший срок ученичества и работавший по найму у мастера несколько лет, после чего обычно становился мастером; с 15–16 вв. переход в мастера был затруднен, появились «вечные» подмастерья (фактически наемные рабочие). Помощник, подручный мастера-ремесленника (Толковый словарь Ожегова) <https://ru.wikipedia.org/wiki/Подмастерье>.

дят к единому решению о порядке проведения составляющих частей МКл, их предназначении. После того, как освоены теоретические азы по данной форме повышения квалификации, слушателям предлагается демонстрация мастер-классов лучшими педагогами края, владеющими данной технологией и выстроенной на основе системно-деятельностного подхода (например, Князева Н. К. «Создание сайта класса», Шнайдер Н. М. «Организация групповой работы в начальной школе», Пивинская А. А. «Технология деятельностного метода обучения как средство формирования универсальных учебных действий младших школьников»). Отметим, что мастера ранее являлись непосредственными участниками наших курсов повышения квалификации, где прошли специальное обучение по технологии передачи собственного опыта. Следующий тakt работы предусматривает моделирование вариантов последовательности трех частей МКл и разработка требований к его проведению. Только после этого начинается выстраивание индивидуальных МКл педагогов (см. таблицу).

#### **Составляющие части проведения мастер-класса (структура)**

Составляющие части	Содержание	Время, 45 мин
1 часть, практическая	Непосредственная передача мастерства (опыта)	35
2 часть, теоретическая	Представление собственной профессиональной деятельности в рамках заявленной темы (динамика исследования)	5
3 часть, рефлексивная	Рефлексия проведенного МКЛ по достижению планируемых результатов	5

Желательное время проведения МКл колеблется от 30 до 45 минут. Мы предлагаем слушателям для проведения МКл использовать 45 минут, так как необходимо качественно реализовать три части

Предназначением **первой части** МКЛ является непосредственная демонстрация мастером опыта. Итогом продуктивной деятельности могут стать: присвоенный способ различного вида деятельности педагога, «открытый» прием, осуществленная проба, подтверждение какой-либо идеи или ряд других. Значит, вся работа мастера исходит из того, что подмастерья должны находиться в активной позиции, выявлять это «новое» и понять и, в дальнейшем, преобразовать и применить. Поэтому нежелательно демонстрировать сразу несколько приемов, достаточно методически грамотно отработать один или два приема (в крайнем случае!), так как важно не их количество, а качество передачи содержания самого приема, который необходимо четко операционализировать (конкретизировать) по действиям [3].

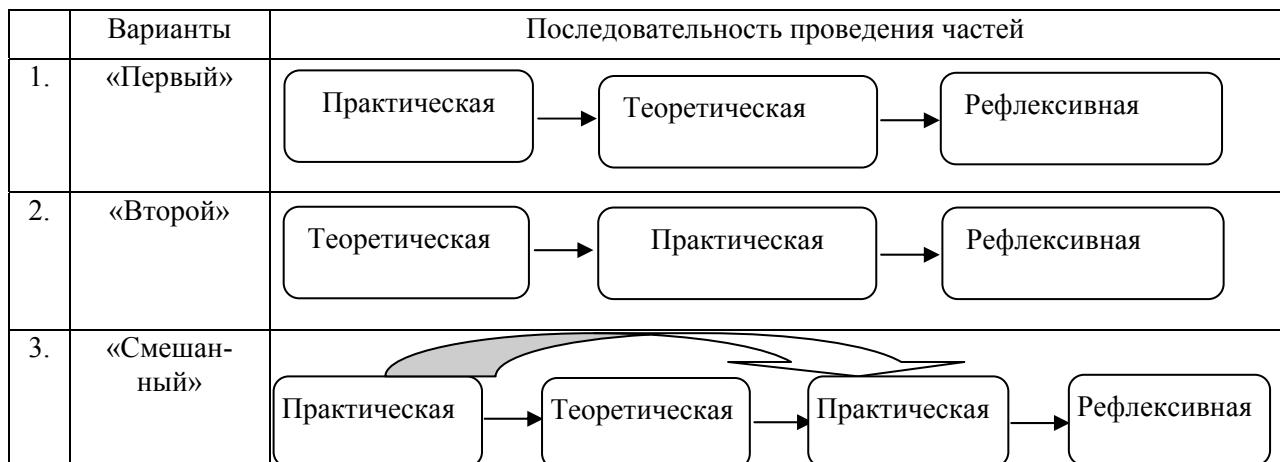
После этого начинается **вторая часть** (теоретическая), где ведущий очень кратко представляет себя (место работы, должность, профессиональный стаж работы). Далее мастер сообщает предназначение мастер-класса, знакомит присутствующих с заявленной темой, которая интересна педагогу-мастеру и является предметом обсуждения. Мастер раскрывает понятия в рамках темы, акцентирует внимание на авторских подходах ученых по данному вопросу, даёт краткий теоретический анализ изученной литературы и обосновывает новизну демонстрационного приема, апробированного в собственной практике на основе проведенных исследований.

В данной части МКЛ можно представить подготовленный список научных публикаций на слайде. Если у мастера есть свои наработки, печатные издания, то их представление очень поощряется и обязательно демонстрируется. В этой части уместно рассказать о том, как педагог с этим работает в практике (проводит исследование, осуществил первые пробы и анализировал их результат, выявлял первые ошибки, первые удачные находки и т. д.).

Заканчивается весь МКЛ **рефлексивной частью**. Рефлексия организуется для понимания мастером, насколько он верно организовал все этапы представления собственного опыта,

вовлекая участников в активную деятельность. Особое внимание уделяется анализу образовательной цели мастера, которая соотносится с критериями их формулировки. Мастер рефлексирует, какими методами и средствами, за счет каких организационных схем достигались планируемые цели, как, с его точки зрения, прошел практический этап мастер-класса для понимания того, насколько поставленные цели удалось реализовать подмастерьям. Кроме этого данный этап предполагает выстраивание обратной связи с участниками для выяснения динамики каждого в достижении ими планируемых результатов.

Исходя из данных таблицы, видно, что данная структура МКл может проводиться в следующих вариантах (см. рисунок).



Варианты последовательности проведения частей МКл

Из представленных в таблице вариантов последовательности проведения всех частей МКл наиболее распространенным является «первый» – 79 %, далее употребляется «смешанный» вариант – 17 %, вариант «второй» – 4 %. Отметим, что проведение МКЛ в любом из вариантов возможно лишь при условии, что подмастерьям не будет дано в готовом (репродуктивном) виде никакого содержания приема или способа мастера. Очень важно, чтобы мастер организовал ситуацию интриги, и тогда все подмастерья станут действовать в активной позиции и будут иметь возможность «открыть» для себя что-то новое. Этим новым может стать конкретный прием или способ. Каждое новое открытие благоприятно скажется на профессиональном поприще педагога.

Проведенные курсы повышения квалификации показали следующие результаты: на момент окончания курсов имеют сильную мотивацию на подготовку и проведение МКл – 18 слушателей (100 %); «выявили» особенности МКЛ на основе системно-деятельностного подхода – 100 % педагогов; разработали концепцию собственного МКЛ (идея, новизна, методология, описание) – 100 %; продемонстрировали МКЛ – 100 %.

Таким образом, выявленные в статье особенности проведения мастер-класса и специфика его проведения, основанного на системно-деятельностном подходе, позволяют педагогам на практике совершенствовать профессиональное мастерство на более высоком уровне.

### **Библиографические ссылки**

1. Лампман В. Е., Попова М. Г., Попова С. В. Лаборатория педагогического мастерства. Волгоград : Учитель, 2019. Сер. «Методическая работа в ДОУ».
2. Раицкая Г. В. Реализация федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования: опыт Красноярского края : сб. ст. / М-во образования и

науки Красноярского края, КГАОУ ДПО(ПК)С «Красноярский ин-т повышения квалификации и проф. переподготовки работников образования». Самара, 2011.

3. Раицкая Г. В. Операционализация как способ профессиональной деятельности педагога в достижении планируемых результатов младшими школьниками // Нижегородское образование. 2017. № 4. С. 89–94.

### **References**

1. Lampman V. E., Popova M. G., Popova S. V. Laboratory of pedagogical skill. Volgograd, Teacher, 2019. Seria “Methodical work in DOW”.
2. Ricca G. V. Implementation of the Federal state educational standard of primary General education: the experience of the Krasnoyarsk region : Collection of articles / Education and science of the Krasnoyarsk territory, KHAO DPO(PK)s “Krasnoyarsk Institute of qualification improvement and professional retraining of workers of education”. Samara, 2011.
3. Ricca G. V. Operationalization as a method of professional activity of the teacher in achieving the expected results in primary school // Education in Nizhny Novgorod. 2017, No. 4, Pp. 89–94.

© Раицкая Г. В., 2019

УДК 373.3+372.8

## **РАСТИМ МЫСЛЯЩЕГО ЧИТАТЕЛЯ НА НЕСПЛОШНЫХ ТЕКСТАХ**

Г. В. Раицкая, кандидат педагогических наук, доцент,  
заведующий кафедрой начального образования

Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки  
работников образования  
Российская Федерация, 660000, г. Красноярск, ул. Матросова, 19  
E-mail: raitskaya@kipk.ru

*Представлено авторское понимание мыслящего идеального младшего школьника, способного работать с текстовой информацией. Внимание акцентируется на формировании познавательных универсальных действий обучающихся. Представлено соотнесение групп читательских умений и планируемых результатов младшего школьника относительно уровней таксономии Б. Блума. Подробно раскрывается способ работы с нестандартным текстом, который позволяет ребенку быть социально успешным.*

*Ключевые слова:* мыслящий читатель, модель идеального читателя, несплошной текст, читательская грамотность, младший школьник.

## **RAISING A THINKING READER ON NON-CONTINUOUS TEXTS**

G. V. Raitskaya, Cand. of Sciences (Pedagogy), associate Professor,  
Head of Department of Primary Education

Krasnoyarsk Regional Institute of Professional Development and Professional Retraining of Educators  
19, Matrosov Str., Krasnoyarsk, 660000, Russian Federation  
E-mail: raitskaya@kipk.ru

*The article presents the author's perfect understanding of the thinking of the younger school student is capable of working with textual information. Attention is focused on the formation of cognitive universal actions of students. The correlation between the groups of reading skills and the planned results of the younger student regarding the levels of bloom's taxonomy is presented. The method of working with non-standard text, which allows the child to be socially successful, is described in detail.*

*Keywords:* thinking reader, the ideal reader of non-continuous text reading literacy of the students, a Junior high school student.

В настоящее время особенно остро стоит проблема обучения младших школьников различным способам мыследеятельности, которая позволяет не просто действовать по образцу или шаблону, а мыслить самостоятельно на основе имеющихся способов. Именно на решение этой задачи направлен главный федеральный нормативный документ – ФГОС НОО в части выдвинутых требований по отношению к организации деятельности педагога и к достижению младшими школьниками планируемых метапредметных результатов [1].

Овладение обучающимися различным видам универсальных учебных действий, в том числе познавательных, происходит в процессе изучения разных учебных дисциплин, что в конечном счете ведет к формированию способности успешно усваивать новые знания, овладевать предметными и общими умениями, включая самостоятельную организацию образо-

вательного процесса, то есть умения учиться [2; 3]. Отметим, что к познавательным умениям относится и умение младшего школьника работать с информацией, в том числе с текстами, позволяющее формировать идеального мыслящего читателя, использующего обобщенные способы освоения предметного содержания, что дает им возможность применять их в нестандартных жизненных ситуациях.

Говоря об идеальном читателе, мы придерживаемся исследований коллектива авторов под руководством Генриеты Григорьевны Гранник, доктора психологических наук, профессора академии РАО, которые составили модель идеального читателя [4]. Они изучали, как протекает процесс понимания текста; выявляли приемы, способствующие формированию читателя, определяли пути читательских направлений (скорость чтения, запоминание, понимание и принятие читаемого текста). Кроме этого Г. Г. Гранник обозначила необходимые детские действия: вычитывать детали (единицы информации), впрямую упомянутые в тексте; делать прямые умозаключения из этой информации; интерпретировать и интегрировать отдельные сообщения текста; оценивать содержание, язык и форму всего сообщения и его отдельных элементов.

Отметим, что проведенные исследования Г. Г. Гранник в XX веке показали, что идеальным читателем может стать тот ребенок, который не просто удерживает смысл текста, но и умеет производить с ним (текстом) различные мыслительные виды деятельности. Это напрямую достаточным образом соответствует уровням таксономии Б. Блума и позволяет нам выйти на понятие «мыслящий читатель». Если рассматривать планируемые результаты с точки зрения шести уровней формирования понятий в когнитивной области по таксономии Б. Блума, то младший школьник за весь период обучения в начальной школе должен пройти путь личностного развития от начала «открытия» знаний до их анализа, обобщения и оценивания [5]. Данное предположение о соотнесение групп читательских умений и планируемых результатов младшего школьника представлено ниже в таблице.

На наш взгляд, в этом процессе мощным инструментом является специально организованная работа с анализом, обобщением и оцениванием информации во всем образовательном процессе, включая все предметы в урочной деятельности и занятия во внеурочной работе. В основу организации работы с процессом мыследеятельности младшего школьника могут быть положены группы читательских умений, овладение которыми свидетельствует о полном понимании текста: общая ориентация в содержании текста и понимание его целостного смысла; нахождение информации; интерпретация текста; рефлексия на содержание текста или на форму текста и его оценка. Такой выбор основывается на представлении о понятии «читательская грамотность» международного исследования «Изучение качества чтения и понимания текста» PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) [6].

В данной статье мы остановимся на рассмотрении процесса формирования мыслящего идеального читателя, а средством достижения этого результата станет несплошной текст. Понятие «мыслящий читатель» мы понимаем как возможность младшего школьника самостоятельно выбирать способы действия с информацией, представлять результат собственной работы. Если говорить на языке деятельности, то мыслящий читатель сможет осуществлять поиск информации, вычленять и фиксировать нужную информацию, систематизировать и сопоставлять, анализировать и обобщать информацию, интерпретировать и преобразовывать ее, оценивать. Для того, чтобы обучающийся мог распознавать различные виды собственной деятельности, учитель начальных классов четко отрабатывает детские планируемые результаты относительно работы с текстом: сначала нужно с помощью способа операционализации конкретизировать все результаты в промежуток с первого по четвертый классы [7].

Заметим, что в данной таблице уровни располагаются в порядке усложнения от применения знаний до их оценки. Причем ребенок должен пройти эти уровни от изначального получения явной информации до уровня оценки содержания или отношения к различного рода информации.

*Таблица 1*

**Соотнесение групп читательских умений и планируемых результатов младшего школьника относительно уровней таксономии Б. Блума**

Уровни Б. Блума	Название группы читательских умений	Планируемые результаты младшего школьника, направленных на формирование умений работы с несплошным текстом
Оценка	<b>4</b> группа умений. Оценка содержания, языка и структура текста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивает правдоподобность описанных событий;</li> <li>– определяет отношение автора;</li> <li>– находит средства языка, которыми пользуется автор;</li> <li>– определяет полноту информации, взятой из текста;</li> <li>– находит практическое применение информации,</li> <li>– ясность информации;</li> <li>– оценивает структуру текста;</li> <li>– определяет правдоподобность информации</li> </ul>
Синтез	<b>3</b> группа умений. Интерпретация и обобщение информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сравнивает информацию, взятую из текста;</li> <li>– сравнивает и противопоставляет информацию;</li> <li>– обобщает информацию</li> </ul>
Анализ	<b>2</b> группа умений. Анализ прямых фактов, имеющихся в тексте. Формулирование прямых выводов, заключений на основе фактов, имеющихся в тексте	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Группирует по признаку открытой информации;</li> <li>– находит практическое применение информации из текста;</li> <li>– выделяет фрагмент текста, где содержится запрашиваемая информация;</li> <li>– отделяет нужный фрагмент от смежных фрагментов текста;</li> <li>– устанавливает связь между фактами;</li> <li>– устанавливает связь между явлениями;</li> <li>– устанавливает связь между событиями</li> </ul>
Применение	<b>1</b> группа умений. Поиск информации, заданной в явном виде	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определяет основное предназначение текста;</li> <li>– находит конкретные сведения;</li> <li>– вычитывает детали (единицы информации), помещенные в тексте</li> </ul>

В практике выполнения детских действий младший школьник должен научиться выполнять учебные задачи сначала под руководством педагога, а затем самостоятельно. К концу обучения в начальной школе в образовательном процессе на уроках младший школьник сможет дополнять готовые информационные объекты (таблицы, схемы, диаграммы, тексты задач); представлять информацию в наглядной форме (в виде простейших таблиц, схем и диаграмм); преобразовывать информацию из сплошного текста в таблицу (дополнять таблицу информацией из текста) и, наоборот, несплошной текст преобразовывать в сплошной; преобразовывать информацию, полученную из рисунка, в текстовую задачу; заполнять предложенные схемы с опорой на прочитанный текст; использовать информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснять и доказывать факты в простых учебных и практических ситуациях; строить умозаключения и принимать решения на основе самостоятельно полученной информации, а также приобретать первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставляя ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опыте и многие другие детские действия при работе с информацией, в том числе с использованием несплошного текста. Это, в свою очередь, позволит ребенку приобрести ряд умений, характеризующих его как мыслящего читателя.

Необходимо отметить, что мыслящий читатель обязательно отражает смысл прочитанного текста или любой информации, и в этом смысле, это понятие синонимически связано

с понятием «смыслоное чтение», что является составляющей частью более широкого понятия «читательская грамотность». Для понимания путей, влияющих на формирование читательской грамотности, нами были рассмотрены исследования М. А. Пинской, О. Л. Обуховой, Т. В. Тимковой [8]. Подробный и качественный анализ путей, обеспечивающих формирование читательской грамотности также представлен в книге «Неожиданная победа: российские школьники читают лучше других» под редакцией И. Д. Фрумина [9].

Большинство исследователей проблемы обучения читательской грамотности делают вывод о необходимости поиска учителями более разнообразных путей обучения школьников работе с текстами различного содержания, характера и формата. При этом подчеркивается, что задача учить понимать, анализировать, истолковывать текст в знакомых и незнакомых познавательных ситуациях остается все еще актуальной. Для решения таких задач уникальным средством служат проблемные вопросы, которые, с одной стороны, позволяют выявить в содержании ключевые противоречия, главную мысль, а с другой – структурировать материал, выстраивать отношения между обучающимися. «Проблемный вопрос рассматривается как форма постановки проблем и как инструмент познания. Проблемные вопросы вызывают необходимость оперировать понятиями и устанавливать связи между понятиями; являются интеллектуальным инструментом познания, создающим условия для формирования субъекта деятельности и субъект-субъектных отношений в учебном процессе» [10, с. 92]. И если в современных условиях образование теряет смысл, то неизбежны формальные знания [11].

Важно, чтобы различные формы представления текста, например, таблицы, схемы, диаграммы и прочее, давались не только в качестве иллюстраций вербально описываемым явлениям, закономерностям, законам и теориям, но и требовали осмыслиения их формы. Не менее значимым представляется введение подобных текстов в познавательные задачи, при решении которых необходимы интерпретация текстов, отклик на них, рефлексия и оценка. Приведенные данные стали основанием для практического применения наших приемов по работе с несплошными текстами.

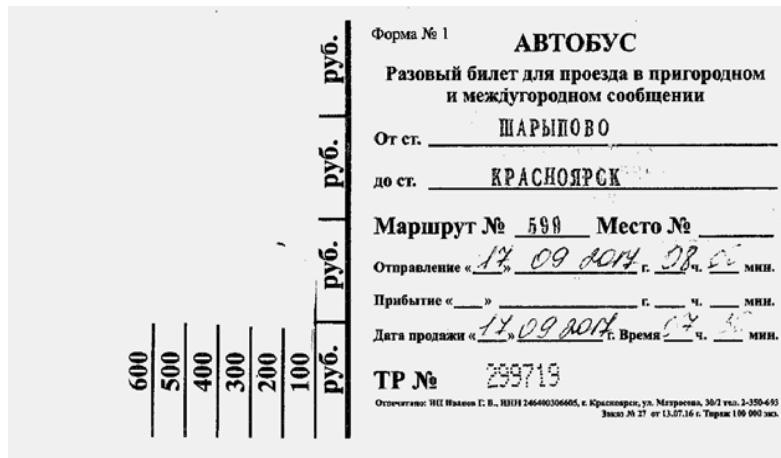
Следует подчеркнуть, что читательская грамотность понимается не в упрощенном формате как умение дешифровать символы определенного алфавита, а рассматривается нами на определении Граник Г. Г. как совокупность навыков работы с текстовой информацией, включая умение воспринимать, анализировать (структурить), интерпретировать и оценивать текст – эти требования предъявляет ФГОС.

Изучив модель «идеального читателя» Г. Г. Граник – по обучению младшего школьника приемам понимания текста: скорость чтения, запоминание, понимание и принятие читаемого текста, мы поняли, что основная мысль исследования заключается в обучении учителя самостоятельно сформировать прием понимания и его перенос на любой текст, и применение данного приема работы с текстом в своей педагогической деятельности.

Для освоения младшими школьниками приема работы с несплошным текстом рекомендуется педагогу следовать выполнению трех тактов работы: 1 тakt – предполагает работу педагога под его руководством в сопровождении обучающихся в поиске информации в представленном тексте; 2 тakt – дает возможность обучающимся самостоятельно работать с несплошным текстом, используя ранее сформированные навыки вычленения информации; 3 тakt – способствует организации работы по выявлению сходства и различия в представленных форматах несплошного текста.

Ниже мы описываем прием работы с несплошным текстом «Путешествуем на автобусе!» Объектом несплошной информации является билет на междугородний автобус. Для примера нами подобраны задания к каждой из четырех групп читательских умений на несплошном тексте. Каждый учитель может брать для работы с детьми задания из любой группы, но для качественного формирования смыслового чтения нужно выполнить различные задания из всех четырех групп.

Первый торт работы. Учебная задача: «Рассматривая билет, постарайтесь ответить на вопросы». Далее учитель задает вопрос или группу вопросов под каждую группу заданий.



Например, *первая группа заданий: нахождение информации, заданной в явном виде.*

Задание 1. В каком направлении едет пассажир?

Задание 2. Как называется такой вид билета?

Задание 3. Какова стоимость билета?

Задание 4. Какое место занимает пассажир?

Задание 5. Укажите дату и время отправления автобуса.

*Вторая группа заданий: формулирование выводов на основе фактов, имеющихся в тексте.*

Задание 1. Определи, сколько времени было у пассажира с момента покупки билета до его посадки в автобус?

Задание 2. Из какого города выезжал автобус? Какова конечная остановка?

*Третья группа: интерпретация и обобщение информации.*

Задание 1. Какие номером закончится купленный билет последнего пассажира, если известно, что данный билет приобрел шестой пассажир, а вместимость автобуса составляет 34 места?

*Четвертая группа: анализ и оценка содержания, языковых особенностей и структуры текста.*

Задание 1. Составь текст СМС сообщения, чтобы пассажира встретили в пункте прибытия.

Задание 2. Заполни таблицу необходимой информацией из билета.

*Таблица 2*

**Таблица для фиксации информации по междугороднему автобусному билету**

Объект поиска	Уточняющая информация из билета

Второй торт работы. Необходимо дать возможность младшим школьникам самостоятельно на другом несплошном тексте добыть информацию как в явном виде, так и в скрытом. Здесь уместен вопрос учителя: «Какую информацию вы можете найти в билете?» Ниже мы приводим пример разных автобусных билетов. Задания школьники могут выполнять в группах. В этом случае таблица заполняется группой, а затем рассматриваются варианты выполненных работ в группах.

Важно обратить внимание на те основания, которые школьники выискивают в несплошном тексте. По окончании работы необходимо составить одну общую таблицу по результатам работы. Какая информация доступна в явном виде? Для уточнения видимой информации можно предложить задание «Рассмотрите автобусные билеты. Заполните таблицу».

*Таблица 3*

**Таблица сравнения информации по автобусным билетам при работе в группе**

Основания для сравнения	1 билет
цвет	

Обучающиеся могут выделить формальные основания, например, цвет или горизонтальное/ вертикальное расположение билета. Поэтому необходимо при анализе обратить внимание, что есть билеты городского департамента транспорта, разное оформление номеров билета, место печати билетов и другое. В данном такте работы могут быть предложены специальные ситуации, в которых используются различные задания, например:

- На каком виде транспорта добирались дети до библиотеки?
- Сколько стоит проезд в автобусе?
- Назовите номер билета.
- Определите город, в котором совершилась поездка.
- Маша, Таня и Катя приехали в библиотеку. Сколько всего денег они заплатила за проезд?
- Есть ли среди билетов «счастливый»?
- Катя и Таня ехали вместе. Определи, какой билет принадлежит Маше. Дается три билета с номерами: 346525, 346521, 348220.
- Катя оставила сумку в автобусе. Найди в билете информацию, которая поможет связаться с транспортной кампанией.
- Директору транспортной кампании необходимо напечатать новую серию билетов. Какая информация, представленная в билете, может ему помочь?
- Коля ездит в школу и обратно на автобусе. В понедельник мама дала ему 250 рублей на дорогу. Сможет ли Коля купить себе мороженое в пятницу после уроков, если стоимость мороженого 25 рублей?

Перевозчик  
А/К 1967  
**Назарово ЖД**  
**Красноярск АВ**  
Маршрут № 5570  
Дата и время отпр.  
**17.09.2017 17:10**  
Дата прибытия  
17.09.2017 21:15  
Место 39  
**Балбаян С.Э.**  
Стоимость билета 531,20  
ЗН ККТ:0234610002043126  
ИИН:246004359410 #2336  
сист. плюсы 17.09.17 16:22

Кассир Чернова Л.Н.  
Перевозчик  
А/К 1967  
**Назарово ЖД**  
**Красноярск АВ**  
Маршрут № 5570  
Дата и время отпр.  
**17.09.2017 17:10**  
Дата прибытия  
17.09.2017 21:15  
Место 40  
**Балбаян Т.Г.**  
Стоимость билета 265,80  
ЗН ККТ:0234610002043126 #2337

Третьим тактом становится работа с двумя автобусными билетами, желательно между-городними. Важным в решении этой учебной задаче становится нахождение общих данных и фактов и выявление разницы в билетах. Ключевой информацией становится при сравнении

выявление двух разных данных, которые позволяют прийти к выводу, что путешествует мама с ребенком. Обучающиеся должны выйти на следующие выводы: тип билета является междугородним, в поездке путешествует взрослый и ребенок, пассажиры сидят на соседних местах. Проблема заключается в выдвижении предположения о разнице стоимости билетов.

В вопросе достижения качества обучения младших школьников каждому педагогу необходима такая четкая организация образовательного процесса по достижению результативности каждого детского действия, которая позволила бы ребенку становиться не только мыслящим, но и идеально читающим. Именно такая работа с информацией, направленная на развитие умения преобразовывать и обобщать информацию, позволяют систематизировать знания детей, повышать успеваемость, учить детей мыслить. Такое умение является базовым в обучении, когда дети перейдут в среднее звено, где текстовой информации будет во много раз больше.

### **Библиографические ссылки**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. Москва : Просвещение, 2010. 31 с. (Стандарты второго поколения).
2. Глинкина Г. В. Профессиональные знания учителя в области логики как основа педагогического мастерства // Актуальные вопросы психологии и педагогики : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (г. Пенза, 29.06.2016). Пенза : МЦНС «Наука и просвещение», 2016. С. 34–40.
3. Глинкина Г. В. Формирование у обучаемых логических умений на уроках русского языка как основа развития познавательных УУД при изучении других дисциплин // Метапредметный подход в образовании: Русский язык в школьном и вузовском обучении разных предметам : сб. ст. Межрегионал. науч.-практ. конф. / сост. О. Е. Дроздова. Москва : Корпорация «Российский Учебник», 2018. С. 286–293.
4. Граник Г. Г., Бондаренко С. М., Концевая Л. А. Как учить работать с книгой. Москва, 2006.
5. Taxonomy of Educational Objectives: Classification of Educational Goals / ed. by B. S. Bloom. Susan Fauer Company, Inc., 1956.
6. Кузнецова М. И. Сильные и слабые стороны читательской деятельности выпускников российской начальной школы по результатам PIRLS 2006 // Вопросы образования. 2009. № 1. С. 107–136.
7. Раицкая Г. В. Операционализация как способ профессиональной деятельности педагога в достижении планируемых результатов младшими школьниками задач // Нижегородское образование. 2017. № 4.
8. Пинская М. А., Тимкова Т. В., Обухова О. Л. Может ли школа влиять на уровень читательской грамотности младших школьников? По материалам анализа результатов PIRLS-2006 // Вопросы образования. 2009. № 2. С. 87–108.
9. Неожиданная победа: российские школьники читают лучше других / под науч. ред. И. Д. Фрумина. Москва : Изд. дом. гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2010. 284 с.
10. Ищенко Т. Н. Проблемный вопрос как интеллектуальное средство познания // Сибирский педагогический журнал. Научно-практическое издание. Новосибирск : НГПУ. 2010. № 1. С. 92–101.
11. Ищенко Т. Н., Зорина В. Л., Нургалеев В. С. Диалектический подход как средство преодоления формализма знаний в учебном процессе // Сибирский педагогический журнал. Научно-теоретическое издание. № 11, 2007. С. 78–93.

## References

1. Federal State Educational Standard of Primary General Education / Ministry of Education and Science of Russia. Federation. Moscow, Education, 2010, 31 p. (Second generation standards).
2. Glinkina G. V. Professional knowledge of a teacher in the field of logic as the basis of pedagogical mastery // Actual problems of psychology and pedagogy : Coll. Art. International scientific and practical conf-tion (Penza, June 29, 2016). Penza, ICNS “Science and Education”, 2016, Pp. 34–40.
3. Glinkina G. V. Formation of logical skills in students’ lessons of the Russian language as the basis for the development of cognitive educational devices in the study of other disciplines // Meta-subject approach in education: Russian in school and university education in various subjects : a collection of articles of the interregional scientific and practical conference / comp. O. E. Drozdov. Moscow, Corporation “Russian Textbook”, 2018. Pp. 286–293.
4. Granik G. G., Bondarenko S. M., Kontsevaya L. A. How to learn to work with a book. Moscow, 2006.
5. Taxonomy of Educational Objectives: Classification of Educational Goals / ed. by B. S. Bloom. Susan Fauer Company, Inc., 1956.
6. Kuznetsova M. I. Strengths and weaknesses of the reading activity of graduates of the Russian elementary school according to the results of PIRLS 2006 // In surveys of education. 2009, No. 1, Pp. 107–136.
7. Raitskaya G. V. Operationalization as a way of professional activity of a teacher in achieving the planned results of junior schoolchildren of tasks // Nizhny Novgorod education. 2017, № 4.
8. Pinskaya M. A, Timkova T. V., Obukhova O. L. Can a school influence the reading literacy of younger students? According to the analysis of the results of PIRLS-2006 // Education issues. 2009, No. 2, Pp. 87–108.
9. Unexpected victory: Russian schoolchildren read better than others / ed. I. D. Frumina. Moscow, Izd. House. State Un-ta – Higher School of Economics, 2010, 284 p.
10. Ishchenko T. N. Problem question as an intellectual means of cognition // Siberian pedagogical journal. Scientific and practical publication. Novosibirsk, NSPU, 2010, No. 1, P. 92–101.
11. Ischenko T. N., Zorina V. L., Nurgaleev V. S. Dialectical approach as a means of overcoming the formalism of knowledge in the educational process // Siberian pedagogical journal. Scientific and theoretical publication. № 11, 2007, P. 78–93.

© Рацкая Г. В., 2019

УДК 371.321, 373

**ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙНОГО МЫШЛЕНИЯ  
И ПРЕОДОЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ БАРЬЕРОВ  
В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ**

Н. В. Самарина

Средняя общеобразовательная школа № 416 им. В. В. Павловой  
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Парковая 16, корп. 2  
E-mail: nv968799@mail.ru

*Рассматривается значение развития понятийного мышления у школьников для формирования интеллектуальной сферы, указывается роль интеллектуальной сферы в преодолении психологических трудностей, возникающих у школьников в учебной деятельности.*

*Ключевые слова:* понятийное мышление, оперирование научными понятиями, развитие, учебная деятельность, психологические барьеры.

**PURPOSEFUL FORMATION OF CONCEPTUAL THINKING AND OVERCOMING  
PSYCHOLOGICAL BARRIERS IN TEACHING CHILDREN**

N. V. Samarina

Secondary school № 416 named after V. V. Pavlova,  
16, build. 2, Parkovaya Str., St. Petersburg, Russian Federation

*The article deals with the importance of the development of conceptual thinking in students for the formation of the intellectual sphere, the role of the intellectual sphere in overcoming the psychological difficulties encountered by students in educational activities.*

*Keywords:* conceptual thinking, operating scientific concepts, development, educational activities, psychological barriers.

Многообразие проблем, с которыми сталкивается ребёнок в школе и, в связи с этим, кажущееся многообразие задач, которые он решает, на самом деле не представляет собой действительное многообразие, поскольку деятельность, выступающая ведущей для ребёнка в школе, глубоко типична и унифицирована, а не индивидуализирована. Об этом уже свидетельствуют единые для всех стандарты, да и ограниченное количество методик, технологий и учебно-методических материалов, способы оценки результатов процесса. Учебная деятельность сводится, по сути, к действиям, направленным, на, в той или иной мере, эффективное освоение предметного знания, то есть ведущей сферой выступает интеллектуальная, а не эмоционально-коммуникативная.

Какими бы гуманистическими целями не руководствовались современные реформаторы от образования, с каким бы недоверием не относились к требованию освоения определённых объёмов знания, они вынуждены считаться с тем, что в реальной практике успешность определяется не объёмом действий и рефлексий по их поводу, а качеством усвоения предметных знаний, ибо только они, а не внутренние психологические интроспекции, обеспечивают функциональность и субъектность, которые так безуспешно пытаются формировать в рамках личностно-ориентированных моделей. В тех учебных заведениях, где подобные модели доминируют, так называемое развитие личности вместо позитивных качеств приводит к формированию прямо противоположных заявленным: вместо лидерства – эгоизм,

вместо знаний – невежество, вместо объективности – субъективизм. В итоге ребёнок получает непреодолимые психологические проблемы, а «успешность» подобной социализации определяется, как раз, формированием негативных качеств.

Педагогическая практика и исследования проблемы представителями психологической науки, которые основывались на традициях объективной психологии, а не на так называемой гуманистической парадигме, показывает, что эмоционально-личностные проблемы, такие как тревожность, нарушение коммуникаций (и в семье, и в классном коллективе), устойчивое неприятие учебной деятельности, проблемы с самооценкой не являются первопричиной, а формируются на фоне неуспешности в учебной деятельности [1, с. 4]. В том числе адресное психологическое сопровождение ученика и сопровождение учебно-воспитательного процесса, основанное на абстрактных законах возрастного созревания оказывается малоэффективным и оторванным от учебных проблем современных школьников. Даже в системе развивающего обучения, существенно изменившегося под влиянием западных, будем считать, гуманистических подходов, уже нет акцентов на развитие мышления, а есть только следование за естественным развитием ребенка на данном возрастном и социокультурном этапе его жизненного пути [2], что в значительной мере уводит от первоначальной концепции, сформулированной В. В. Давыдовым [3], и прямо противоречит выводам Л. С. Выготского: «И только то обучение в детском возрасте хорошо, которое забегает вперед развития и ведет развитие за собой». «Поэтому, – как считал Л. С. Выготский, – обучение и развитие в школе относятся друг к другу, как зона ближайшего развития и уровень актуального развития» [4, с. 250]. Он критически относился к псевдонаучным, на его взгляд, выводам о том, что принципы обучения в школе должны соответствовать особенностям мышления определённого возраста, поскольку подобное обучение чаще всего закрепляет слабые стороны обыденного мышления и снижает преимущества научного или понятийного мышления [4, с. 252]. Особенno это касается начальной школы. «Педагогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития. Только тогда она сумеет в процессе обучения вызвать к жизни те процессы развития, которые сейчас лежат в зоне ближайшего развития» [4, с. 251]. Практическое значение для педагогики понятия зоны ближайшего развития не просто общепризнано, но для современной дидактики и педагогики имеет большое научное значение. Суть этого понятия раскрывается Л. С. Выготским как потенциал обучаемости. А вот абсолютизация требования предельной гибкости к субъективным проявлениям ребёнка, к его личностной самореализации, которые сегодня так популярны среди педагогов и психологов противопоставляется развитию интеллектуальной сферы, противоречат объективным законам процесса познания [1, с. 6]. Бесконечно прогибаться объективная реальность, какой является система образования и учебный процесс, не может, что признают и сторонники гуманистического подхода [2, с. 12–13]. Рано или поздно гуманистическая парадигма будет существенно скорректирована, и требуемый баланс личностного и предметного будет достигнут.

При этом заметим, что для того, чтобы современная система образования стала эффективной, необходимы преобразования не только на основе научного понимания законов формирования высших психических функций, но и на основе теоретического осмысливания природы логической формы (объективных законов организации мыслительного процесса). Педагогика и психология должны усвоить, что формирование мышления, овладение предметными знаниями подчиняется не биологическим, не психологическим, а логическим и социальным законам. Первопричины неграмотности и необучаемости следует искать не в генетике и психофизиологии, а в несовершенстве школьных программ и методов преподавания. Психологический комфорт ребенка в школе во многом зависит от того, соответствуют ли его учебные знания и навыки требованиям, содержащимся в программах, освоение которых возможно только посредством понятийного мышления, и абсолютное большинство психологических проблем может быть решено с его помощью. Тем не менее, преобладание биологизаторских

подходов к процессу обучения приводит к преувеличению значения памяти и внимания, а с внедрением гуманистических установок – и характера взаимоотношений между учащимися и педагогами, но недооценивается роль мышления, и особенно понятийного [1, с. 11]. Тем не менее, из всего спектра высших психических функций только мышление, причём мышление, ориентированное на решение сложных синтетических задач – понятийное мышление, обладает исключительными возможностями в реализации потенциала развития личностных качеств.

Мышление на основе оперирования научными понятиями гармонизирует не только высшие психические функции: память, воображение, внимание и др., но и детерминирует моторную и аффективную сферы, создавая основу для успешного развития интеллектуальной сферы в целом. Мышление оказывается такой характеристикой, наличие которой при прочих недостатках развития, включая и серьезные физиологические и неврологические дефекты, обеспечивает возможность обучения, а недостатки в его формировании при прочих достоинствах развития постепенно осложняют процесс обучения и в итоге делают его невозможным [5, с. 131, с. 172–173, с. 291]. Тому есть множество подтверждений из практики коррекционной педагогики. Одним из ярких успешных примеров воспитания и формирования интеллекта у детей, имевших первоначально минимум шансов на полноценное развитие выступает, так называемый, «Загорский эксперимент» по развитию интеллекта у слепоглухонемых детей [6, с. 30–43].

Мышление, конечно, проявляется в различных формах деятельности активности, но только мышление, оперирующее научными понятиями, наиболее глубоко преобразует индивидуальный внутренний опыт, перестраивает и организует его в соответствии с системой объективных родо-видовых связей, обобщений, соподчинения и тождественности. В возникающей системе знаний воспроизводится «сеть вертикальных и горизонтальных логических связей», где каждое понятие закономерно связано с другими. Подобная универсальность позволяет в рамках понятийных структур осуществлять «перенос» знаний, навыков и приемов деятельности, осуществлять операциональную обратимость, обеспечивает возможность разноправленного, свободного, чувствительного к противоречиям поиска, обеспечивает достоверность выводов и умозаключений. Здесь любые научные знания, с которыми индивид знакомится впоследствии, понимаются и усваиваются без механического заучивания, они как бы встраиваются в существующие понятийные и категориальные связи. Его жизненный опыт также встраивается в «понятийную сеть», в результате чего обеспечивается соответствие восприятия и понимания реальности объективной логике. Если понятийный порядок не сформировался, то человек не замечает собственных и чужих ошибок, нелогичности теоретических построений, испытывает затруднения с обоснованием выводов, принимает ошибочные решения в своей практике. С точки зрения объективной психологии, именно обучение научным понятиям, формирование понятийного мышления создает зону ближайшего развития интеллекта ребенка в целом, характеризует потенциал его дальнейшее обучаемости и успешность самого образовательного процесса [1, с. 16].

Но сама реализация потенциала лежит за пределами психологии – это специфическая задача логики. И здесь, благодаря природе логического, открывается еще одна возможность обеспечить это развитие, а именно, – мышлению присуща исключительная характеристика – способность себя противопоставить себе, то есть сделать себя предметом. Особенность самосознующего мышления заключается в том, что для самого мыслящего проясняются его самостоятельные действия, они находятся под его контролем, поэтому продукт его деятельности (понимание) отражает и изображает собственное движение, т. е. субъективное и объективное в нем совпадают. Чего не скажешь о сознании, мыслящем иной, чем мышление предмет, субъективное хотя и может совпадать здесь с объективным, остается скрытым, стихийным (значит во многом неуправляемым) процессом. Но только в процессе познания, понимающего состав своих собственных действий, снимается отчужденное отношение субъекта к объекту, тем самым субъектом приобретается духовная свобода.

Предметная область, где мышление, по образному выражению Гегеля, «находится у самого себя», изучается Логикой [7]. Соединение учебного процесса с Логикой (формальной, диалектической и теорией познания), на деле изменяет качество учебного труда. Обучение, раскрывающее для субъекта обучения в полной мере природу ПОНЯТИЯ и ОБРАЗА как универсальных «ключей познания» окружающего мира, становится ресурсом развития личности ребёнка [8, с. 7, 30].

В статье не ставилась цель сравнивать педагогические подходы, было указано на их неприменимость к использованию фундаментальной человеческой способности и игнорирование объективных характеристик природы мышления в теоретических построениях. Из всего перечня известных на сегодня более или менее систематизированных теоретических представлений об учебном процессе, в которых учебный процесс соединяется с действительным логическим познанием можно найти только в «Диалектике учебного процесса» – теории, построенной на открытиях Анатолия Иосифовича Гончарука. Заметим, что указанная теория при этом не сводится только к формированию интеллектуальной сферы посредством использования природы логической формы. Концепция представляет собой развёрнутую теорию труда как продуктивной деятельности, в которой учебный процесс (основанный на законах эффективной организации процесса познания) выступает необходимым моментом в расширенном воспроизведстве человека и общества, обеспечивает снятие пределов в развитии человеческого потенциала, становится действительным основанием для снятия всех форм отчуждения субъекта от результатов его труда.

### **Библиографические ссылки**

1. Ясюкова Л. А. Закономерности развития понятийного мышления и его роль в обучении. Санкт-Петербург : ИМАТОН, 2005. 256 с.
2. Битянова М. Р. Организация психологической работы в школе. Москва : Совершенство, 1998. 298 с.
3. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. Москва : ИНТОР, 1996. 544 с.
4. Выготский Л. С. Собрание сочинений. В 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии. Москва : Педагогика, 1982. 504 с.
5. Выготский Л. С. Собрание сочинений. В 6 т. Т. 5. Основы дефектологии. Москва : Педагогика, 1983. 368 с.
6. Ильинков Э. В. Философия и культура. Москва : Политиздат, 1991. 464 с.
7. Гегель Г. В. Ф. Наука Логики. Санкт-Петербург : Наука, 1997. 799 с.
8. Гончарук А. И. Концепция Школы XXI века. Красноярск : Изд-во КГУ, 2002. 68 с.

### **References**

1. Yasukawa L. A. Regularities of development of conceptual thinking and its role in learning. St. Petersburg, Imaton, 2005, 256 p.
2. Bityanova M. R. Organization of psychological work at school. Moscow, Sovershenstvo, 1998, 298 s.
3. Davydov V. V. Theory of developmental education. Moscow, INTOR, 1996. 544 p.
4. Vygotsky L. S. Collected works. In 6 vol. Vol. 2. Problems of General psychology. Moscow, Pedagogy, 1982, 504 p.
5. Vygotsky L. S. Collected works. In 6 vol. Vol. 5. Fundamentals of defectology. Moscow, Pedagogy, 1983, 368 p.
6. Ilyenkov E. V. Philosophy and culture. Moscow, Politizdat, 1991, 464 p.
7. Hegel G. V. F. Science of Logic. St. Petersburg, Nauka, 1997, 799 p.
8. Goncharuk A. I. the Concept of the School of the XXI century. Krasnoyarsk, Publishing house of KSU, 2002, 68 p.

УДК 378

## **АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

Е. В. Соколова, Т. М. Гончарова, В. Ф. Суханова, Г. А. Паркайкина, Л. А. Жуков

Филиал Сибирского государственного университета науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева в г. Лесосибирске  
Российская Федерация, 662543, г. Лесосибирск, ул. Победы, д. 29  
E-mail: Helena-sok@mail.ru

*Представлена общая характеристика активных и интерактивных методов обучения в вузе, описываются условия и возможности их применения в учебном процессе.*

*Ключевые слова:* методы обучения, активные методы, интерактивные методы, деловая игра, мозговой штурм, анализ конкретных ситуаций, дискуссия, метод проектов.

## **ACTIVE AND INTERACTIVE LEARNING TECHNOLOGIES IN HIGHER SCHOOL**

E. V. Sokolova, T. M. Goncharova, V. F. Sukhanova, G. A. Parchaikina, L.A. Zhukov

Lesosibirsk Branch of Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
29, Pobedy Str., Lesosibirsk, 662543, Russian Federation  
E-mail: Helena-sok@mail.ru

*The article presents a general description of active and interactive teaching methods at University, describes the conditions and possibilities of their application in the educational process.*

*Keywords:* teaching methods, active methods, interactive methods, business game, brainstorming, analysis of specific situations, discussion and project method.

Современное общество, которое определяется, как общество знания, а его развитие зависит от формирования системы образования, которая и обеспечивает социализацию личности для общества. Нестабильность рынка труда создает новую ситуацию в профессиональном образовании. В настоящее время задача учебных заведений заключается не только в том, чтобы дать молодежи высшее образование и профессию, но и в том, чтобы сформировать у молодых людей предпосылки к постоянному, непрерывному образованию, получению новых специальностей и квалификаций.

Основными характеристиками выпускника каждого образовательного учреждения являются его компетентность в профессиональной деятельности, а также мобильность и гибкость к быстро меняющимся условиям. При этом, когда происходит освоение учебных дисциплин акцентируется сам процесс познания, эффективность которого формируется познавательной инициативностью самого студента.

Еще в начале XX века многие ученые, педагоги и психологи пытались разрабатывать новые методы обучения для активизации учебной деятельности студентов. и эти разработки до сих пор актуальны и востребованы. А также применяются активные методы для целей проблемного и развивающего обучения, которые помогают вести студентов к обобщению и развитию самостоятельности мысли, обеспечивают возможность выделить главное в учебном материале, развивают речь и многое другое.

Современная система обучения включает в себя информационную инфраструктуру, которая состоит из различных технологий, а главное людей, обладающих знаниями и практическим опытом, которым они обмениваются друг с другом. А главные качества, которые способствуют преуспеванию студента в мире будущего – проявление конгруэнтности, эмоциональной отзывчивости, креативности, генерализированных волевых качеств, исследовательской активности, вербальной доступности в общении. Эффективность образования всегда определялась уровнем подготовки самих педагогических кадров, и по сей день преподаватель по-прежнему является центральным звеном процесса обучения. Важно отметить значимость научно-исследовательской деятельности преподавателя и создание научных школ на кафедрах. Научные школы обеспечивают и популяризацию научного знания, и способствуют вызвать особый интерес к познанию. Успех образования на любом уровне зависит от преподавателя, от его личностных характеристик и уровнем его профессионального мастерства. Поэтому, одним из обстоятельств повышения качества обучения студентов является постоянное совершенствование профессиональной компетентности и мастерства педагога [1]. Общее отношение студентов к профессии, т. е. к целям вузовского обучения, его многозначность и профессиональный смысл.

Наша эпоха технологически развивается значительно быстрее, чем процессы социальной и психологической готовности людей к усвоению духовного богатства, их восприятию диалога, культуре личностной коммуникации, а также к активному самопознанию и самовыражению. Поэтому так начинает меняться функции и модели профессионального образования, которые должны отвечать вызовам и требованию времени. Образование не только транслирует знания, вырабатывает умения, оно должно также развивать способности к самоопределению, что и характеризует готовность будущих специалистов к самостоятельным действиям, оно требует, чтобы будущий специалист мог нести ответственность за себя и свои поступки. Качественно преображается и характер взаимодействия преподавателя и студентов. Студент уже не только объект обучения, сколько субъект этого процесса, а педагог – его организатором. В основе содержательных процессов взаимодействия лежат: психологическая культура преподавателя, его способности к ведению диалога и создание открытого образовательного пространства

Итак, проблема активизации познавательной деятельности на данном этапе педагогической мысли наиболее сложная и актуальная. В этом мире, кажется, мы знаем почти все, но мир полон тайн и загадок. А при акценте образования на формирование компетенций будущих специалистов к деятельности и общению возникает и вопрос о создание дидактических и психологических условий, где студента способен показать интеллектуальную и познавательную активность, а еще продемонстрировать личностную социальную позицию. Для достижения этих целей преподаватель высшей школы должен ориентироваться в интерактивных методах обучения студентов.

Еще в начале XX века американский философ и педагог Джоном Дьюи заложил концептуальные основы того, что можно назвать «активным обучением». По его мнению, традиционную систему образования, которая рассчитана на приобретении и усвоении знаний, необходимо дополнить обучением таким образом, чтобы новые знания человек смог приобрести из практической деятельности и личного опыта. Национальная тренинговая лаборатория США опубликовала концепцию «пирамиды обучения». В этой пирамиде отражена зависимость между методами обучения и степенью усвоения материала. Поэтому можно считать, что классическая лекция (монолог преподавателя, который не сопровождается слайдами и другими иллюстрациями) – наименее эффективный метод обучения, потому что для лучшего усвоения информации необходимо задействовать различные анализаторы. При этом вовлечение участников образовательного процесса в различные виды активной деятельности, что называется «активным обучением» санкционирует значительно лучшие результаты [2].

При использовании новых методов обучении формируются и развиваются такие качества, как самостоятельность студентов, ответственность за принятие решений; познавательная, творческая, коммуникативная, личностная активность учащихся, определяющие поведенческие качества компетентного работника на рынке труда и способствующие социализации личности. Благодаря новым интересны методам обучении, развиваются такие качества как креативность и способность к творчеству. В соответствии с этим многие исследователи считают, что инновации в образовании зависят от применения интерактивных методов обучения.

Интерактивные и активные методы обучения имеют в распоряжении много общего. Но активные методы отличаются от интерактивных тем, что более свободно используют взаимодействие обучающихся как с преподавателем, но и друг с другом. Благодаря уникальной организации образовательного процесса можно констатировать, что почти все обучающиеся оказываются втянутыми в процесс познания. Этот процесс обеспечивает понимание и рефлексию по поводу того, что они знают и думают. А общее занятие студентов в процессе познания обеспечивает особый индивидуальный вклад каждого, в процессе этого происходит обмен знаниями, идеями, способами деятельности. При этом и сами условия обучения способствуют и получению новых знаний, и доброжелательному отношению друг с другом.

Внедрение интерактивных форм обучения обеспечивает совершенствование подготовки студентов в современном вузе, благодаря которым преподаватель может показать свою компетентность и эрудицию и желание отдавать свои знания. Организация учебного процесса очень вариативна и включает и индивидуальную, и парную или групповую работу. А также проектную деятельность, ролевые игры, или работу с документами и различными источниками информации. Как видно современный преподаватель обладает огромным арсеналом разнообразных методов и методик. Преподаватель формирует такую среду образовательного общения, которая возможно и содействует деловому взаимодействию участников при коллективной оценке и контроля.

Интерактивные методы сформированы на принципах взаимодействия, активности обучающихся, с опорой на групповой опыт и непременной обратной связи. Преподаватель на таком занятии и будет главным помощником в исследовательской работе студентов. Предприимчивость преподавателя оказывает влияние на активность студентов, и очень важно создать условия для их инициативы. Участники оживленно начинают общаться друг с другом, совместно выискивать решение поставленных задач, начинают искать пути решения конфликтов [3].

Пока научно нет обоснованного разграничения между активными и интерактивными методами обучения, одни и те же виды методов причисляют как к активным, так и к интерактивным, поэтому нет и четкой классификации интерактивных методов обучения. Можно лишь определить наиболее распространенные активные и интерактивные методы обучения, которые современные преподавателя применяют в ходе реализации учебного процесса.

Вот описание наиболее популярных методов.

**Case-study** – это техника обучения, которая представирует экономические, социальные, бытовые или иные проблемные ситуации (от англ. case – «случай»). Основная цель этого метода – формировать аналитические способности студентов, содействовать правильному использованию имеющейся в их распоряжении информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях.

В любой конкретной ситуации, обучающий должен установить: в чем проблема этой ситуации, обрисовать ее и определить свое отношение к этой ситуации. Принято выделять следующие виды ситуаций.

1. Ситуация-проблема – это взятые факты из реальной жизни. Участники проигрывают, как актеры, которые стараются найти решение.

2. Ситуация-оценка – изображается положение, из которого уже найден выход. Анализируется ранее принятые решения.

3. Ситуация-упражнение – предусматривает использование уже принятых ранее положений и рассчитывает на непреложные решения поставленных проблем.

**Метод деловой игры** предполагает создание ситуации выбора и принятия решения, в которой воспроизводятся условия, близкие к реальным. В ней предполагаются такие роли участников, которые позволяют им осмыслить, пережить и освоить новые функции. Деловая игра – это модель будущей профессиональной деятельности студентов. Благодаря имитации реальности появляется возможность проиграть практически любую конкретную ситуацию в лицах.

В деловых играх преднамеренно создается напряженная конфликтная ситуация, вынуждающая студентов принимать решения для достижения поставленной цели. Достоинством деловых игр – это соединение теории и практики, что и обеспечивает формирование профессиональных знаний и практических умений.

Процедура деловой игры включает следующие этапы:

- первый этап (10–15 мин): введение в изучаемую проблему
- второй этап (3–5 мин): постановка задачи.
- третий этап: (30–35 мин): групповая работа над ситуацией.
- четвертый этап (20–25 мин): групповая дискуссия.

– пятый этап (15–20 мин): подведение итогов. В заключении преподаватель дает оценку группы в целом, выделяет компетентности, знание соответствующих документов и положений, творческий подход к решению поставленной задачи и т. п. [4].

**Все большую популярность приобретают дискуссионные методы.** Элементы дискуссии применяются в произвольных организационных формах обучения, включая лекции.

Дискуссия – это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре.

Когда начинается дискуссия, студенты и слушатели высказывая свою точку зрения, или дополняют друг друга, или противостоят один другому. Занимательно, но мы наблюдаем проявления диалога так и характера спора. Именно в дискуссии можно заметить оба эти элемента, поэтому категорически нельзя сводить понятие дискуссии только к спору. Развиваясь и формируясь в обществе, мы не можем без общения. В общении происходит ролевое взаимодействие в системе «человек-человек», где каждый студент играет свою жизненную роль. И от того, насколько психологически грамотно он научится общаться, зависит его социальный рост и проявление вербальной доступности в общении. Вообще проблема общения и проблема формулировки своих мыслей современным студентам актуальна как никогда. Поэтому что они в жизни редко общаются, но это вопрос следующих исследований.

Эффективность проведения дискуссии зависит от следующих факторов:

- информированность и компетентность студентов по предложенной проблеме;
- семантическое однообразие);
- корректность поведения участников;
- умение преподавателя проводить дискуссию.

**Семинар-дискуссия** или групповая дискуссия, где и возникает процесс диалогического общения участников, в результате этого общения начинается формирование практического опыта в обсуждении и решении теоретических и практических проблем.

На таких интерактивных занятиях студент понимает, как важно точно выражать свои мысли в докладах и выступлениях, активно учится отстаивать свою точку зрения, и находить аргументы для возражения [5].

Но для продуктивной дискуссии важным элементом будут являться личные знания, которые были получены слушателями и студентами на предыдущих лекциях, в процессе самостоятельной работы.

Успешность семинара-дискуссии во многом зависит и от умения преподавателя организовать правильную и интересную тему, что позволит обеспечить активное участие в дискуссии каждого студента. Преподаватель определяет проблемы, которые будут рассматриваться на семинаре; распределяет функции и формы участия студентов в коллективной работе; руководит всей работой семинара; подводит итоги состоявшейся дискуссии.

**Такая интерактивная форма проведения занятий как «круглый стол»** позволяет закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию. Наряду с активным обменом знаниями у студентов вырабатываются профессиональные умения аргументировать и излагать мысли, отстаивать свои убеждения.

Для участия в «круглом столе» очень важно привлекать разных специалистов, исследующих разнообразные аспекты данной проблемы: экономисты, представители общественных организаций, культурно-просветительных учреждений, государственных органов и др. Перед каждой такой встречей преподаватель должен предложить слушателям сформулировать вопросы для обсуждения по интересующей их теме. Отобранные вопросы гость «круглого стола» забирает, и готовиться к выступлению и ответам.

Для того чтобы произошла дискуссия и обмен информацией, а «круглый стол» не оказался простой мини-лекций, занятие необходимо тщательно подготовить. Для этого преподаватель обязан:

- заранее подобрать вопросы, которые можно обсуждать, чтобы дискуссии не прекращалась;
- не выходить за рамки обсуждаемой проблемы;
- не допускать превращения дискуссии в диалог двух наиболее активных студентов, а обеспечить широкое вовлечение в разговор как можно большего количества студентов;
- не оставлять без внимания ни одного неверного суждения, но не давать сразу же правильный ответ; к этому следует подключать студентов, организуя их критическую оценку;
- не спешить отвечать на вопросы;
- держать под наблюдением, чтобы объектом критики являлось мнение, а не человек, выразивший его;
- сопоставлять разные точки зрения, вовлекая студентов в коллективный анализ и обсуждение.

**Мозговой штурм (мозговая атака, брейнсторминг)** – это метод, целью которого является активизация коллективной мыслительной деятельности, чтобы найти или выработать нетрадиционные пути решения проблем. Использование метода дает положительный результат при обсуждении спорных вопросов, проблемных или конфликтных ситуаций.

Технология применения метода мозгового штурма:

Академическая группа подразделяется на две подгруппы – генераторов и критиков идей. Выделяются еще три человека – эксперты-аналитики. Метод реализуется в четыре этапа:

1 этап – подготовительный. Преподаватель инструктирует о цели, содержании, характере, правилах участия;

2 этап – генераторы идей быстро и четко высказывают все предположения по решению названной проблемы;

3 этап – критики идей – отбирают наиболее ценные, прогрессивные из них, анализируют, оценивают, критикуют;

4 этап – эксперты анализируют и оценивают деятельность обеих подгрупп, значимость выдвинутых идей.

Преподаватель определяет время для работы генераторов и критиков идей.

Задание обычно сформировано с учетом профессионально значимых вопросов. При этом все идеи и предложения, высказываемые участниками группы, фиксируются на доске, чтобы затем их можно было проанализировать и обобщить.

Метод «мозговой штурм» воспитывает и развивает аналитические, креативные, коммуникативные и творческие способности студентов.

**Семинар-реклама** на занятиях у студентов используется для умения убеждать человека, а также для более глубокого усвоения отдельных понятий. Суть этого метода содержится в следующем. Студента просят подготовить «рекламу», при этом использовать аргументы как можно убедительнее. К примеру, почему человеку необходимо прочитать определенную книгу или вести здоровый образ жизни и т. д. На занятии студенты презентуют свою «рекламу» может даже разыграть как спектакль, а сокурсники представляют оппонентов и оценивают эффективность «рекламы».

**Метод проектов** еще один популярный вид интерактивных занятий всегда ориентирован на самостоятельную деятельность обучающихся. Семинар-защита проектов применим при наличии действительно значимой проблемы (практической, научной, творческой), для решения которой необходим исследовательский поиск. Этот метод позволяет участникам мысленно выйти за пределы аудитории и составить проект своих действий по обсуждаемому вопросу. Группа или отдельный участник имеет возможность выступить в защиту своего проекта, доказать преимущество его перед другими и узнать мнение других.

Работа над проектом нацелена на всестороннее и систематическое исследование проблемы и предполагает получение практического результата – образовательного продукта. Продуктом может быть видеофильм, альбом или плакат, статья в газете или инструкция, игра (спортивная, деловая), web-сайт и др. Проектная деятельность предполагает подготовку докладов, рефератов, проведение исследований и других видов. В процессе выполнения проекта обучающиеся используют не только учебную, но и учебно-методическую, научную, справочную литературу. И его роль в процессе обучения сводится к наблюдению, консультированию и направлению процесса анализа результатов в случае необходимости. Перед высшей школой ставится задача подготовки специалиста широкого профиля, стремящегося целенаправленно, самостоятельно углублять, расширять свои знания [6]. В связи с этим, становится актуальной проблема готовности студентов к исследовательской деятельности. Поэтому важно, чтобы и преподаватель высшей школы своим примером показывал роль и значение научно-исследовательской работы.

Следовательно, учебный процесс, который использует не только активные, но и интерактивные методы обучения, обеспечивает и учитывает включенность в процесс познания всех студентов группы без исключения. Коллективная деятельность позволяет каждому вносить свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы происходит обмен знаниями, идеями и способами деятельности. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможность взаимной оценки и контроля.

Если подводить итоги то можно сказать, что практика использования активных и интерактивных методов в вузовском обучении является необходимым условием для подготовки востребованных специалистов и все это обеспечивает их качественную подготовку к современной действительности. Эта практика приводит к положительным результатам, благодаря ей формируются знания, умения и навыки у студентов путем вовлечения их в активную учебно-познавательную деятельность, и как результат – учебная информация переходит в личностное знание студентов. Это дает возможность повышать, как и качество образования, так и компетентности будущих специалистов, их готовность к самостоятельному познавательному процессу, т. е. активизации познавательной деятельности.

### **Библиографические ссылки**

1. Абрамова И. Г. Активные методы обучения в системе высшего образования. Москва : Гардарика, 2008. 368 с.

2. Безрукова В. С. Педагогика. Проективная педагогика. Москва : Мысль, 2009. 318 с.
3. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе. Москва : Велби, 2007. 480 с.
4. Ступина С. Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе : учеб.-метод. пособие. Саратов : Изд. центр «Наука», 2009.
5. Трубилин А. И., Григораш О. В. Формирование организаторских способностей студентов – важного качества будущих руководителей // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. Краснодар, 2014. № 06 (100). С. 431–445. IDA [article ID]:1001406023. URL: <http://ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/23.pdf> (дата обращения: 08.10.2018).
6. Психолого-педагогическое сопровождение реализации инновационных образовательных программ / под ред. Ю. П. Зинченко, И. А. Володарской. Москва : Изд-во МГУ, 2007. 120 с.

### **References**

1. Abramova I. G. Active teaching methods in higher education. Moscow, Gardarika, 2008, 368 p.
2. Bezrukova V. S. Pedagogy. Projective pedagogy. Moscow, Thought, 2009, 318 p.
3. Verbitsky A. A. Active learning in high school. Moscow, Welby, 2007, 480 p.
4. Stupina S. B. Technologies of Interactive Education in Higher Education : a Teaching Manual. Saratov, Publishing Center “Science”, 2009.
5. Trubilin A. I., Grigorash O. V. Formation of organizational skills of students – an important quality of future leaders // Polythematic network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University (Scientific journal of KubSAU) [Electronic resource]. Krasnodar, 2014. № 06 (100). Pp. 431–445. IDA [article ID]:1001406023. URL: <http://ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/23.pdf> (date of visit: 08.10.2018).
6. Psychological and pedagogical support for the implementation of innovative educational programs / ed. Yu. P. Zinchenko, I. A. Volodarsky. Moscow, MGU Publishing House, 2007, 120 p.

© Соколова Е. В., Гончарова Т. М., Суханова В. Ф.,  
Паркайкина Г. А., Жуков Л. А., 2019

УДК 378

**ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ КАФЕДРОЙ  
ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН  
ФИЛИАЛА СибГУ в Г. ЛЕСОСИБИРСКЕ**

Е. В. Соколова, Т. М. Гончарова, С. В. Соболев, И. А. Яковлев, С. В. Максимов

Филиал Сибирского государственного университета науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева в г. Лесосибирске  
Российская Федерация, 662543, г. Лесосибирск, ул. Победы, д. 29  
E-mail: Helena-sok@mail.ru

*Рассматриваются особенности, преимущества и практическая значимость использования проектных методов обучения в образовательном процессе, а также приводится опыт применения метода социальных проектов в ходе освоения обучающимися образовательной программы «Социальная работа».*

*Ключевые слова:* проектный метод, проектно-ориентированное обучение, компетенции, обучающиеся, деятельностные технологии обучения.

**PRACTICE OF PROJECT TEACHING METHODS APPLYING OF THE DEPARTMENT  
OF HUMANITARIAN AND SOCIAL-POLITICAL DISCIPLINES  
AT RESHETNEV SIBERIAN STATE UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY,  
BRANCH IN THE TOWN OF LESOSIBIRSK**

E. V. Sokolova, T. M. Goncharova, S. V. Sobolev, I. A. Yakovlev, S. V. Maksimov

Lesosibirsk Branch of Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
29, Pobedy Str., Lesosibirsk, 662543, Russian Federation  
E-mail: Helena-sok@mail.ru

*The article discusses the features, advantages and practical significance of the use of project-based teaching methods in the educational process, as well as the experience of using the method of social projects in the students mastering “Social work” educational program is shown.*

*Keywords:* project method, project-oriented training, competences, students, activity technologies of training.

Проектный метод обучения имеет длительную историю, начало которой было положено во Франции и Италии в XVI–XVII вв.: его использовали архитекторы и инженеры для обучения своих подмастерьев.

В 1918 г. Уильям Килпатрик опубликовал книга «Проектный метод», которая способствовала популяризации данного способа приобретения знаний и навыков в педагогике. Данный метод, связывавший теорию и реальную жизнь, противопоставлялся классическому лекционному обучению. Происходило изменение роли учеников и учителей. Так, ученики становились более активными участниками образовательного процесса, а учителя должны были не просто транслировать готовую информацию, а направлять работу учеников [1].

Проектно-ориентированный метод обучения предлагает коллективную деятельность, что позволяет студентам приобрести умение работы в команде, навыки лидерства, учит распределению обязанностей между коллегами, разрешению конфликтов и др.

Современная педагогика в условиях активно развивающегося общества проявляет особый интерес к деятельностным технологиям обучения. Основоположники деятельностного подхода – Л. С. Выготский, П. Я. Гальперин, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн – рассматривали деятельность как целенаправленную активность человека во взаимодействии с окружающим миром в процессе решения задач, определяющих его существование и развитие. В этом смысле целью обучения является не столько вооружение учащегося знаниями, сколько формирование у него умений действовать компетентно, то есть со знанием дела. Соответственно знания должны быть средством обучения действиям, поскольку усвоение новых знаний происходит непосредственно в процессе деятельности, а не до ее начала. Как известно, человек лучше всего усваивает те знания, которые использовал в своих практических действиях либо применял для решения каких-то реальных задач.

Проектный метод как педагогическая технология предполагает совокупность исследовательских, проблемных методов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных познавательных действий и предполагающих презентацию этих результатов в виде конкретного продукта деятельности [2].

При проектном методе обучения студенты имеют возможность творческого проявления при разработке обозначенной цели, совместного планирования и осуществления учебных и рабочих шагов, защиты своих позиций при презентации финальных результатов. В отличие от учебно-исследовательской деятельности, главным итогом которой является достижение истины, работа над проектом нацелена на всестороннее и систематическое исследование проблемы и предполагает получение практического результата – образовательного продукта. Продуктом может быть видеофильм, альбом, плакат, статья в газете, инструкция, театральная инсценировка, игра (спортивная, деловая), web-сайт и др. Проектная деятельность предполагает подготовку докладов, рефератов, проведение исследований и других видов творческой деятельности. В процессе выполнения проекта обучающиеся используют не только учебную, но и учебно-методическую, научную, справочную литературу. В ходе выполнения проекта обучающийся оказывается вовлеченным в активный познавательный творческий процесс; при этом происходит как закрепление имеющихся знаний по предмету, так и получение новых знаний. Кроме того, формируются надпредметные компетенции: исследовательские (поисковые), коммуникативные, организационно-управленческие, рефлексивные, умения и навыки работы в команде и др. Основными целями проектного метода являются такие как воплощение в жизнь приближение теории к практике; конструктивистской концепции образования; проверка предметной, методической и социальной компетентности студентов; предоставление возможности широкой свободы творчества и самореализации [3].

Метод проектов предполагает решение какой-то проблемы, что обуславливает как применение комплекса разных методов и средств обучения, так и необходимость интегрирования знаний, умений, а также возможности использовать знания из различных областей науки, техники и творческих областей. Преподавателю в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта.

Методика подготовки и проведения проекта включает в себя следующие этапы:

1. Общая постановка задачи преподавателем.
2. Выбор темы.
3. Самостоятельная работа студентов по сбору информации.
4. Определение критериев оценки и формы конечного продукта.
5. Выбор координатора внутри группы.
6. Промежуточная консультация с преподавателем.
7. Обсуждение и формулировка гипотез.
8. Обсуждение и доказательства гипотез.
9. Построение логически обоснованных проектов.
10. Презентация итогов проекта на общем заседании.

11. Отчет каждого участника проекта о проделанной работе.

Метод проектов всегда предполагает самостоятельную работу студентов, которая выполняется в течение определенного периода времени. Это может быть индивидуальная, парная или групповая деятельность. Данный метод может быть использован при наличии действительно значимой проблемы, причем как научной, так и практической, для решения которой необходим исследовательский поиск. Проектный метод дает возможность группе или отдельному участнику составить план своих действий по обсуждаемому вопросу, защитить свой проект, доказать преимущества его перед другими [4].

Все типы проектов классифицируют по следующим основаниям.

1. По доминирующей в проекте деятельности. Данное основание включает в себя исследовательские, творческие, ролевые, ознакомительно-ориентировочные и практико-ориентированные проекты. Рассмотрим их более подробно.

Исследовательские проекты – проекты, требующие хорошо продуманной структуры, обозначенных целей, актуальности предмета исследования для всех участников, социальной значимости, соответствующих методов. Эти проекты подчинены логике исследования и имеют структуру, приближенную или полностью совпадающую с научным исследованием.

Творческие проекты – проекты, предполагающие соответствующее оформление результатов в виде сценария видеофильма, плана сочинения, статьи, репортажа и т. д.

Ролевые, игровые проекты – это проекты, в которых структура только намечается и остается открытой до завершения работы, а участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта.

Ознакомительно-ориентировочные (информационные) проекты – проекты, направленные на сбор информации о каком-то объекте, явлении. При этом предполагается ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории.

Практико-ориентированные (прикладные) проекты – отличаются четко обозначенным результатом деятельности его участников. Причем этот результат обязательно ориентирован на социальные интересы самих участников.

2. По предметно-содержательной области различают следующие виды проектов:

– монопроекты – проекты, как правило, проводящиеся в рамках одного предмета. При этом выбираются наиболее сложные разделы или темы;

– межпредметные проекты – это небольшие проекты, затрагивающие несколько предметов, либо достаточно объемные, продолжительные, планирующие решить ту или иную достаточно сложную проблему, значимую для всех участников проекта. Они требуют квалифицированной координации со стороны специалистов, слаженной работы многих творческих групп, имеющих определенные исследовательские задания.

3. По характеру координации различают:

– проекты с открытой, явной координацией, когда координатор проекта выполняет свою собственную функцию, ненавязчиво направляя работу его участников, организуя, в случае необходимости, отдельные этапы проекта, деятельность отдельных его исполнителей;

– проекты со скрытой координацией, когда координатор не обнаруживает себя ни в сетях, ни в деятельности групп участников.

4. По характеру контактов проекты бывают внутренние или региональные (в пределах одной страны) и международные (участники проекта являются представителями разных стран).

5. По количеству участников проекта выделяют личностные, парные (между парами участников) и групповые (между группами участников).

6. По продолжительности выполнения проекты бывают краткосрочными (для решения небольшой проблемы или части более крупной проблемы), средней продолжительности (от недели до месяца) и долгосрочными (от месяца до нескольких месяцев) [5].

На кафедре гуманитарных и социально-экономических дисциплин по направлению Социальная работа широко используется метод проектов в качестве интерактивной формы обучения.

Рассмотрим несколько примеров социальных проектов, которые были разработаны студентами и преподавателями кафедры и в дальнейшем реализованы на практике.

Проект «Профориентационная работа как эффективная форма помощи подросткам, находящимся в социально-опасном положении», был представлен на городском конкурсе «Инициатива» в номинации «Шаг навстречу» и получил грантовую поддержку администрации города и был реализован совместно с Центром занятости населения г. Лесосибирска в школе № 18. Проект реализовывался в течение недели, где для старшеклассников были приглашены представители различных профессий (парикмахер, маникюрша, бармен и др.) и проведены мастер-классы с учащимися.

Целью данного проекта являлось содействие в комплексной поддержке подростков, находящихся в социально-опасном положении, при выборе сферы будущей профессиональной деятельности в соответствии с их возможностями, способностями и с учетом требований рынка труда.

Также студентами были разработаны такие проекты, как «Адаптация детей-сирот интернатных учреждений в обществе» и «Социальная реабилитация инвалидов методом трудотерапии». Несмотря на то, что грантовую поддержку города получил только проект «Социальная реабилитация инвалидов методом трудотерапии», оба проекта были реализованы.

Целью проекта «Адаптация детей-сирот интернатных учреждений в обществе» являлось решение проблемы адаптации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в социуме после выхода из дома-интерната путём знакомства воспитанников с общественными учреждениями города.

Цель проекта «Социальная реабилитация инвалидов методом трудотерапии» заключалась в том, чтобы совместными усилиями работников Психоневрологического интерната г. Лесосибирска и волонтеров достичь успешной реабилитации и интеграции молодых людей с ограниченными возможностями в социокультурную среду.

Одними из значимых в практической деятельности будущих специалистов в области социальной работы были следующие проекты: «Социальная адаптация глухих людей в современном обществе», а также «Подари себе здоровую жизнь»

Целью проекта «Социальная адаптация глухих людей в современном обществе» являлось изменение мнения людей с ограниченными возможностями об отношении к ним окружающих людей.

Цель проекта «Подари себе здоровую жизнь» – профилактика употребления психоактивных веществ (ПАВ) подростками и выявление раннего социального неблагополучия семей. Оба эти проекты также были представлены на городском конкурсе «Инициатива».

Проект «Подари себе здоровую жизнь», который разрабатывался и реализовался совместно со специалистами Центра социальной помощи семье и детям г. Лесосибирска для несовершеннолетних, был поддержан администрацией города Лесосибирска. В рамках данного проекта проводилось анкетирование учащихся СОШ № 1 и № 2, обработка полученных результатов и реализация мероприятий, направленных на профилактику употребления ПАВ.

Проектный метод обучения используется на практических занятиях и способствует более глубокому пониманию студентами не только теоретических, но и практических аспектов тех учебных дисциплин, в рамках которых и разрабатываются те или иные проекты.

Например, проект «Подари себе здоровую жизнь» позволяет закрепить умения и навыки студентов при освоении дисциплины «Методы исследования в социальной работе», поскольку в рамках реализации данного проекта, студенты учились составлять программу социологического исследования, формировать выборочную совокупность, правильно составлять анкету и обрабатывать полученные результаты. Кроме того, составление данного проек-

та способствовало более продуктивному изучению таких дисциплин как «Технология социальной работы», «Профилактика безнадзорности и беспризорности несовершеннолетних», «Профилактика наркомании в молодежной среде», поскольку студенты не только изучали теорию, но и на практике предложили различные методы профилактики употребления ПАВ.

Проектный метод целесообразно использовать при изучении большинства дисциплин учебного плана. Приведем лишь несколько примеров возможности применения проектных методов в ходе освоения обучающимися образовательной программы. Например, социальный проект «Социальная работа с неблагополучной семьей» способствовал более успешному освоению таких дисциплин, как «Опыт социальной работы с различными группами населения» «Технология социальной работы», «Семьеведение», «Социальная работа с семьей в Красноярском крае». Социальный проект «Адаптация детей-сирот интернатных учреждений в обществе» использовался в качестве примера социальной работы при изучении дисциплин «Социальная защита детства», «Педагогика и психология детства», «Опыт социальной работы с различными группами населения», «Методы исследования в социальной работе».

Использование метода проекта имеет большое практическое значение, в частности, необходимо социальным работникам для их будущей профессиональной деятельности. Эффективная реализация социальной политики государства в отношении социально незащищенных слоев населения предполагает использования не только традиционных, но и инновационных форм социальной работы в учреждениях социальной защиты населения. Одной из таких инновационных форм и является метод социальных проектов. Большинство социальных проектов направлены на профилактику семейного неблагополучия, употребления ПАВ, детской беспризорности и правонарушений, пропаганду здорового образа жизни и др.

Теоретическая подготовка к использованию метода проектов осуществляется в ходе изучения дисциплины «Прогнозирование, проектирование и моделирование в социальной работе». В рамках данной дисциплины студентами были разработаны и представлены к защите следующие проекты:

- Проект организации комнаты психологической разгрузки в Енисейском психоневрологическом интернате г. Лесосибирска.
- Проект улучшение информационного обеспечения УСЗН г. Лесосибирска.
- Проект открытия и организации работы частного детского сада в условиях г. Лесосибирска.
- Проект открытия кабинета частного психолога в г. Лесосибирске.

Как считают сегодня специалисты стран, которые уже имеют опыт применения проектного обучения в образовательном процессе, данную методику следует применять как дополнение к другим видам обучения в воспитательной работе, как средство личностного и академического роста обучающихся.

Итак, опыт этих стран свидетельствует о том, что запрос на формирование метапредметных компетенций: умения работать в команде, лидерства, коммуникационных компетенций и др. может быть удовлетворен посредством проектного подхода к организации учебной и учебно-воспитательной деятельности на всех уровнях образования [6].

Имеющиеся варианты проектного метода не противоречат друг другу и потенциально могут сочетаться в различных комбинациях, но они будут обусловлены различным отношением к выбору проблемы, которая ставится перед студентами, и доступными им средствами ее решения.

### **Библиографические ссылки**

1. Полат Е. С. Метод проектов [Электронный ресурс] // Лаборатория дистанционного обучения. URL: <http://schools.keldysh.ru/labmro/lib/> (дата обращения: 08.03.2019).

2. Леонтович А. В. Об основных понятиях концепции развития исследовательской и проектной деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. 2003. № 4. С. 18–24.
3. Стенина Т. Л. Педагогические цели социального проектирования как метода обучения // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. № 2 (121). С. 344–349.
4. Тагиров Ф. Р. Проектная деятельность как основа формирования коммуникативных универсальных учебных действий у учащихся основной школы // Филологическое образование в период детства. 2016. № 23. С. 164–166.
5. Полат Е. С. Метод проектов : типология и структура // Лицейское и гимназическое образование. 2002. № 9. С. 9–17.
6. Обухов А. С. Рефлексия в проектной и исследовательской деятельности // Исследовательская работа школьников. 2005. № 3. С. 18–38.

### **References**

1. Polat E. S. Method of projects [Electronic resource] // Distance learning laboratory. Access mode: <http://schools.keldysh.ru/labmro/lib/> (date of visit: 08.03.2019).
2. Leontovich A. V. About the basic concepts of the concept of the development of research and project activities of students // Research work of schoolchildren. 2003. No. 4, Pp. 18–24.
- 3 Stenina T. L. Pedagogical goals of social design as a teaching method // Bulletin of the Orenburg State University. 2011, No. 2 (121), Pp. 344–349.
4. Tagirov F. R. Project activity as the basis for the formation of communicative universal educational activities for students of primary school // Philological education in the period of childhood. 2016, No. 23, Pp. 164–166.
5. Polat E. S. Method of projects: typology and structure // Lyceum and gymnasium education. 2002, No. 9, Pp. 9–17.
6. Obukhov A. S. Reflection in project and research activities // Research work of schoolchildren. 2005, No. 3, Pp. 18–38.

© Соколова Е. В., Гончарова Т. М., Соболев С. В.,  
Яковлев И. А., Максимов С. В., 2019

УДК 37.03; 378.147

## **КОУЧИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКА К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА**

Т. А. Степаненко, кандидат педагогических наук, доцент

Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России  
Российская Федерация, г. Железногорск Красноярского края, ул. Северная, 1  
E-mail: tsepanenko58@gmail.com

*Рассматривается проблема адаптации студента первого курса к образовательной среде вуза и возможности коучинга в решении обозначенной задачи. При этом определение адаптации (способ приспособления к изменениям, происходящим в окружающей среде), коучинга (конструктивный, осознаваемый инструмент адаптации) характеризует методику (объединяет психологию, философию, логику, педагогику, этику взаимоотношений) как выстроенное преподавателем раскрытие потенциала человека при решении различных образовательных задач и как средство содействия в поиске собственных решений, продвижения в сложных ситуациях взаимодействия.*

*Ключевые слова:* адаптация, инструменты адаптации (осознаваемые и неосознаваемые), психологическая готовность, коучинг, взаимодействие, направляющий вопрос, «глубинное слушание».

## **COACHING AS A TOOL FOR ADAPTATION OF THE FIRST YEAR TO THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY**

T. A. Stepanenko, Cand. of Sciences (Pedagogy), associate Professor

Siberian Fire and Rescue Academy of the State Fire Service of the Ministry  
of Emergency Situations of Russia  
1, Severnaya Str., Zheleznogorsk, Krasnoyarsk region, Russian Federation  
E-mail: tsepanenko58@gmail.com

*The article considers the problem of the adaptation of a first-year student to the educational environment of a university and the possibility of coaching in solving the designated task. At the same time, the definition of adaptation (a way of adapting to changes occurring in the environment), coaching (a constructive, conscious tool of adaptation) characterizes the methodology (combines psychology, philosophy, logic, pedagogy, ethics of relationships) as the teacher's unlocking tasks and as a means of assistance in finding their own solutions, advancing in difficult situations of interaction.*

*Keywords:* adaptation, adaptation tools (conscious and unconscious), psychological readiness, coaching, interaction, guiding question, “in-depth listening”.

Молодые люди в новом статусе неопытного студента-первокурсника испытывают трудности вхождения как в учебную среду (что связано с усвоением ее норм, требований, ценностей), так и в новый коллектив (что определяет правила взаимодействия). Возникает необходимость в умениях приспособиться, т. е. адаптироваться к изменившейся действительности. Долгова В. И., Кондратьева О. А., Нижегородцева Е. С. характеризуют особенно-

сти адаптации первокурсников [1], Реан А. А., Кудашев А. Р., Баранов А. А. обозначают адаптацию как процесс (приспособление) и результат (саморазвитие) [2, с. 17]. Исходя из определения адаптации М. Р. Битяновой как готовности к дальнейшему психологическому, личностному, социальному развитию, исследование проблемы адаптации к новым условиям образовательного процесса связываем с психологической готовностью студента как личности к успешному исполнению образовательной деятельности, получению профессиональных знаний, эффективному общению [3].

Психологическая готовность в словарях определяется как установка, направленная на выполнение действия; (М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович, Н. А. Лызь) как психическое состояние, характеризующееся мобилизацией субъекта на выполнение конкретной деятельности [4]; (Л. И. Божович, И. А. Калинина) как условие успешности обучения и общения. Успех, в свою очередь, не возможен без развитых личностных качеств студента, без знания своих возможностей, социальных ресурсов (Я-концепция), без потребности саморазвития (мотивы). Однако даже «подготовленный человек», по мысли Р. Д. Санжаевой, в момент адаптации «может быть не готовым к осуществлению деятельности» – психологическая готовность в этот момент может оказаться «заблокированной» [5].

Итак, адаптировать (приспособить к развитию); адаптация (выстроенное приспособление к правилам, коллективу, деятельности) есть понятия, раскрытие которых учитывает как студента, так и преподавателя. Чем совершеннее процесс взаимодействия студента и преподавателя, тем комфортнее студенту в новых образовательных условиях, и тем значительнее результат взаимной адаптации. Дискомфортность в измененных образовательных условиях вынуждает студента включать защитные механизмы. Впервые механизмы психологической защиты рассмотрели З. Фрейд и его дочь Анна. Б. Д. Карвасарский видит особенность психологической защиты в проявлении неосознаваемых адаптивных реакций личности с целью ослабления психотравмирующего воздействия на Я-концепцию. Стало быть, защитные механизмы проявляются как неосознаваемые инструменты адаптации.

Нами было проведено исследование на понимание, какие механизмы защиты в ситуациях неуспешной адаптации включает первокурсник вуза. Были проявлены отрицание, рационализация и проекция. При отрицании первокурсники трудности адаптации не воспринимают как трудности, которые надо преодолевать. Фразой «У меня все получается хорошо, у меня все нормально» игнорируют то, что вызывает тревогу; искусственно восстанавливают душевное равновесие и включают защиту от страхов. Посредством рационализации объясняются трудности как «неверно выбранный мною вуз или родители повлияли на выбор вуза, в результате – обозначено обучение неинтересной профессии – хотел одно, а получил совсем другое». При проекции трудности связывают не со своими личностными особенностями (образовательными, коммуникативными, волевыми и др.), а с неправильным оцениванием их достижений преподавателем, предвзятым отношением, с плохим пониманием задания, когда преподаватель не пояснял или плохо пояснял алгоритм его выполнения.

Отсюда и причина слабой способности к адаптации – в длительной работе механизмов защиты. Они проявляются в дезадаптации и выражаются в причинно-следственных связях: недисциплинированность студента – результат слабой психологической саморегуляции поведения, деятельности и неопределенности мотивов выбора профессии; причина низкой успеваемости – в отсутствии навыков самостоятельной работы, в неумении конспектировать, анализировать материалы учебной и методической литературы, в слабых базовых знаниях; беспокойство и плохое самочувствие от неумения создавать в новых ситуациях комфортные бытовые условия, устанавливать адекватные отношения в коллективе.

Развитие же осознаваемой адаптивности связывают с понятием «научение». В научных работах Ю. М. Орлова «научение» определяется как процесс становления новых видов поведения (в трудах С. С. Степанова, И. А. Милославовой, Т. Н. Вершининой, С. Д. Артемова) путем усвоения и принятия целей, ценностей, норм и стилей поведения, выстроен-

ных в обществе. Механизмы научения – знание шаблонов, стереотипов поведения в социуме и выбор нужных моделей общения (пониманию себя и других) при овладении новыми видами деятельности. К осознаваемым инструментам адаптации относят и коучинг. Слово «коуч» венгерского происхождения. Однако проявилось оно в Англии в определении «карета, повозка» – «быстро доставляет к цели и помогает двигаться в пути»; спустя время, в студенческой среде – «частный репетитор», еще позже – «спортивный тренер», в современности – «наставничество, инструктирование, консультирование». Т. Леонард и Дж. Уитмор выделили коучинг как методику консультирования, партнерство по развитию, инструмент менеджмента. Я. М. Гибнер – инструмент эффективного обучения и развития персонала [6]; А. А. Филоненко, И. Ф. Дедкова, О. А. Ламарева, А. Я. Кибанова [7] и др. – коучинговые технологии как решение проблем адаптации персонала (выявляли уровень развития сотрудника в данный момент и, отталкиваясь от проявленных возможностей, планировали новое развитие) и в результате наблюдали в сфере деловых отношений развитие коммуникативных навыков, снижение уровня конфликтности, творческий подход к решению поставленных задач.

Итак, если адаптация – выстроенное преподавателем приспособление студента к новым условиям образовательного процесса, то вследствие чего запланированный результат взаимодействия будет успешным, то есть совпадающим с реально достигнутым? Решение проблемного вопроса видим в понимании коучинга как конструктивного (осознаваемого) инструмента адаптации, как способа приспособления человека к изменениям, происходящим в окружающей среде. Если рассматривать коучинг как конструктивный (осознаваемый) инструмент адаптации, а именно как методику, объединяющую психологию, философию, логику, педагогику, этику взаимоотношений с целью раскрытия потенциала человека при решении различных образовательных задач и как средство содействия в поиске собственных решений, продвижения в сложных ситуациях взаимодействия, то каким образом этот адаптивный инструмент может быть встроен в образовательный процесс вуза? Чем в действительности является коучинг, как он может быть использован при решении проблем успешной адаптации первокурсника к образовательной среде вуза?

В высшем образовании развитие коучинга обозначилось после его применения в одной из школ Норвегии в начале XXI века. О. С. Рыбина исследовала возможности образовательного коучинга в формировании профессиональной компетентности студентов (личностное развитие) [8]. Сущность коучинга в структуре понятия «педагогический стиль» (это система эффективных приемов и способов организации своей деятельности) проявлена как партнерство (обратная связь, доверительность, избегание негативных оцениваний и побудительных намеков), как этика взаимоотношений (Мерилин Аткинсон) – открывает в человеке такие способности и возможности, о которых он сам и не подозревал; как стимулирование креативности и как ориентация на успешный результат (одно из определений коучинга – наука об успехе, коуча – человек, способный оказать помощь в достижении успеха).

Функциональность коучинга как инструмента адаптации обозначим, исходя из анализа высказывания идеолога коучингового подхода Тимоти Голви: «Коучинг не учит, а помогает учиться». К тому же, из понимания Н. А. Зыряновой коучинга в обучении как способствование активному, сознательному, самостоятельному приобретению знаний; максимальному использованию своего потенциала; развитию навыков в достижении желаемых результатов [9, с. 47]. Стало быть, преподаватель-коуч не предлагает первокурснику готовых решений трудных задач приспособления к образовательной среде вуза и не решает за первокурсника эти задачи, и не заставляет его решать свои вопросы – это искажает суть обозначенного инструмента адаптации. Э. Парслу и М. Рэй поясняли: «Вы не можете никого ничему научить, прежде чем человек сам этого не захочет» [10, с. 57]. Значит, поддержка и помочь преподавателя студенту будет оказана только тогда, когда он самостоятельно и осознанно выбирает путь преодоления трудностей адаптации (учится решать сейчас и здесь жизненно важные вопросы, проявляя ответственность за свои действия), тем самым подготовливая себя

к успешному исполнению учебной деятельности, получению профессиональных знаний, эффективному общению в измененных образовательных условиях.

Таким образом, коучинг создает условия для эффективного взаимодействия преподавателя со студентом, работает как технология раскрытия потенциала человека и включается в те направления, где необходимо личностное развитие. Результат коучинга как осознаваемого инструмента адаптации – в умении приспособиться к переменам, позитивном отношении к обучению, умелом взаимодействии с другими. Однако студент, беседуя с преподавателем, более успешен в ответах на вопросы преподавателя, нежели в ситуации самостоятельного задавания вопроса преподавателю. Отсюда, у преподавателя больше зоркости увидеть способности молодого человека, чем у него самого понять свои возможности и быть уверененным в своих силах для успешного решения проблемы адаптации.

В трудах Платона [11], Сократ, подобно коучу, ведет диалоги-учения. Они для него – любимое занятие, цель которого – помочь ученикам «разговориться и получить удовольствие от беседы друг с другом». Логическая цепочка интересных вопросов определяет тему беседы и направляет (мотивирует) учеников к пониманию при взаимодействии с другими своих мыслительных возможностей, что обеспечивает дальнейшее участие в открытии нового смысла предмета, явления и др.: «Вот скажите мне, учиться – это значит становиться мудрее в том деле, которому учишься?», «А мудрецы, я думаю, мудры благодаря мудрости?», «А мудрость отличается чем-то от знания?» «Разве мудрецы не знатоки чего-то?» За ученическим «да» следует сократовское «это и приводит меня в затруднение, и я не вполне способен сам разобраться, что же такое знание. Нет ли у вас желания потолковать об этом?». Сократ направляет на достижение результата и характеризует его: «Тот, кто победит, ни разу не ошибившись, будет нашим царем и сможет задавать вопросы по своему усмотрению». Ведет диалог, казалось бы, на равных условиях: «Вот благородный и щедрый ответ, друг мой!» Однако направляющее движение к достижению смысла учениками не теряется: «А ведь вопрос был не в том, о чем бывает знание или сколько бывает знаний. Ведь мы задавались этим вопросом не с тем, чтобы перечислить их, но чтобы узнать, что такое знание само по себе». Тут же включение в диалог «на равных»: «Или я говорю пустое?», и новый мотив к обсуждению: «Взгляни еще вот на что ...» [11, с. 196–197].

Сократовское умение задавать вопросы встроено во взаимодействие (при соблюдении интересов общающихся), побуждает к мыслительной деятельности (активному слушанию, самоанализу, самостоятельным выводам и обозначению своей точки зрения). Отсюда и обоснованность рассмотрения коучинга не только как вида партнерства, но, в первую очередь, как типа мышления. Если вопрос есть инструмент коучинга, то каким должно быть слово, оформляющее вопрос?

Вопрос, как правило, проявляет объем знаний человека, а умело заданный вопрос подводит мысль к правильному ответу. Следует отметить, что вопрос и ответ находятся в диалектической зависимости – анализ (мыслительная операция), средством которого является вопрос и синтез (мыслительная операция), средством которого – ответ. Взаимодействие вопроса и ответа образует диалог, беседу. Вопрос (логическая форма) имеет свою структуру. Существует некое знание (исходная информация, содержащаяся в вопросе) и необходимость дополнить, уточнить, прояснить это знание (оператор вопроса). Пример: Вы заинтересованы в разрешении этой ситуации, не так ли? Пример вопроса-суждения: Чем объяснить, что Вы заинтересованы в разрешении этой ситуации? Вопросы-суждения и технология работы с ними освещена в научных трудах А. И. Гочарука [12], В. Л. Зориной, их учеников В. С. Нургалиева, А. А. Поляруш, И. С. Барсукова, Т. Н. Ищенко, Т. А. Степаненко и многих других. Предлагается для составления вопроса-суждения синонимический ряд вопросительных слов:

структура – чем объяснить, что ...; как доказать, что ...;

движение – когда ...; в каком случае ...;

развитие – каким образом ...;

взаимосвязь – вследствие чего ...; почему ... .

Коучинг использует вопросы с целью направления беседы в нужную сторону (Вы ведь хотели обсудить причины неуспешного результата на занятии?). Функциональность вопросов, с одной стороны, познавательная (что знает о себе и об окружающей среде), с другой – коммуникативная ( поиск путей получения знаний). Вопрос (направляющий) стимулирует респондента на определенный ответ с целью понимания, какую поддержку (и надо ли) организовать человеку в преодолении проявленных в ходе беседы трудностей.

Пример цепочки направляющих вопросов, ответы на которые подводят человека к размышлению, пониманию, какие мои действия приведут успешному результату:

Как доказать, что Вы находитесь в ситуации адаптации к новым условиям образовательной среды вуза? (понимание и оценивание актуальной ситуации)

В каком случае необходимо отказаться от неосознаваемых механизмов адаптации? (проявление трудностей, связанных с актуальной ситуацией)

Каким образом осознаваемые инструменты адаптации определят ее успешность? (уточнение трудностей ситуации)

Вследствие чего коучинг приведет к успешному результату адаптации? ( поиск путей преодоления трудностей).

Только ли умение задать вопросы обеспечит нужный результат? Или скажем иначе – вследствие чего успех коучинга не ограничивается одним умением задавать правильные вопросы? Действительно, взаимодействие учитывает как преподавателя, так и студента, и речевая ситуация, когда один говорит, а другой слушает (и наоборот) – неизбежна. Отсюда и вторая особенность коучинга – «глубинное, активное слушание». Еще во времена античности Аристотель разработал правила для слушающего, а Квинтилиан – для говорящего. Н. А. Михайличенко, А. К. Михальская, другие выделили законы риторики, обеспечивающие успех слушания в беседе:

- продвижение и ориентация слушателя (ориентирован в пространстве речи и чувствует продвижение к цели вместе с говорящим);
- гармонизирующий диалога (диалогическое взаимодействие, соблюдение принципов близости, конкретности);
- удовольствие (речь слушается легко: игровая установка, юмор, чередование трудной информации с лёгкой, разнообразие речи).

Кроме этого, учитываются в беседе и правила Лакофф как для говорящего, так и для слушающего. Правила отражают принцип коммуникативного сотрудничества: «не навязывайся» – против категоричности, «выслушай – умение слушать, «будь дружелюбен – умение расположить к себе обучающихся».

При этом, важны и действия слушающего. Выделим некоторые:

- контакт глаз, специальная поза слушания, кивки головой, краткие слова-согласия поддерживают говорящего;
- парадигма – «Вы считаете, что ..., Вы говорите, что ...» – указывает на информирующего;
- подтверждение правильности понимания мыслей собеседника – «Я ничего не перепутал? Это так?»;
- проявление отношения к переданной информации – «Выша точка зрения мне интересна»;
- обозначение своего мнения – «Я считаю ...; Я определяю ...».

Считаем нужным выделить средства стимулирования успешного контакта преподавателя со студентами (анализировали работы Н. Н. Кохтева):

- личные местоимения: а) «я» (1 лицо) означает преподавателя; «мы», «мы с вами» - взаимодействие преподавателя и студентов, совместное размышление, эффект общения и личный контакт, что способствует преодолению барьеров; б) «вы» (2 лицо) означает студентов, к которым обращается преподаватель;

– глагольные формы: а) «мы проясним», «попробуем понять, вместе разобраться», «прошу вас» – служат объединению преподавателя со студентами «в мыслительном или физическом действии»;

– синтаксические средства контакта – внимание к речи с целью вызвать реакцию: а) обращения к студентам: «смышленные мои»; б) конструкции с изъяснительными придаточными типа «ясно, что ...; известно, что ...; уверен, что...»; в) конструкции с вводными словами: «на мой (наш) взгляд...»; г) вопрос, риторический вопрос, вопросно-ответное единство.

Итак, мы выделили успешную адаптацию как одно из условий эффективной образовательной деятельности. Проанализировали инструменты адаптации (осознаваемые и неосознаваемые). Рассмотрели возможности коучинга – осознаваемого инструмента адаптации в ситуациях преодоления первокурсником трудностей приспособления к образовательной среде вуза. Определили понятия «вопрос» и «активное слушание», обозначив их инструментами коучинга. На наш взгляд, коучинговые методики в педагогике могут быть обогащены риторическими приемами и правилами ведения беседы, а также диалоговой технологией способа диалектического обучения (запатентован в Международном центре педагогического изобретательства – Патентное свидетельство № 126 от 29.03.1996, авторы М. И Ботов, А. И. Гочаркук, В. Л. Зорина).

### **Библиографические ссылки**

1. Долгова В. И., Кондратьева О. А., Нижегородцева Е. С. Исследование адаптации первокурсников к обучению в университете // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2015. Т. 31. С. 66–70.
2. Реан А. А., Кудашев А. Р., Баранов А. А. Психология адаптации личности. Санкт-Петербург, 2008. 479 с.
3. Битянова М. Р. Адаптация ребенка в школе: диагностика, коррекция, педагогическая поддержка // Сб. метод. материалов для администрации, педагогов и школьных психологов. Москва : Педагогический поиск, 2004. 123 с.
4. Лызь Н. А., Гемешлиев Ф. К. Модель психологической готовности студентов к освоению программ профессиональной подготовки // Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2011. № 10 (123). С. 162–168.
5. Санжаева Р. Д. Психологическая подготовка студентов к педагогической деятельности // Личность в системе деятельности : тез. докл. Регион. науч.-практ. конф. Новосибирск : НГПУ, 1993. С. 90–114.
6. Гибнер Я. М. Коучинг как инструмент эффективного обучения и развития персонала // Молодой ученый. 2011. № 8, Т. 1. С. 121–124.
7. Кибанов А. Я., Дуракова И. Б. Управление персонала организации: отбор и оценка при найме, адаптация : учеб. пособ. для вузов. Москва : Экзамен, 2006. С. 144.
8. Рыбина О. С. Образовательный коучинг для личной эффективности и профессиональной компетентности студентов [Электронный ресурс] // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы Междунар. науч. конф. (г. Уфа, июнь 2011 г.). Уфа : Лето, 2011. С. 112–114. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/18/798/> (дата обращения: 08.03.2019).
9. Зырянова Н. М. Коучинг в обучении подростков // Вестник практической психологии образования. 2004. № 1. С. 46–49.
10. Парслоу Э., Рэй М. Коучинг в обучении: практические методы и техники. Санкт-Петербург : Питер, 2003. 204 с.
11. Платон. Собрание сочинений. В 4 т. Т. 2 / общ. ред. А. Ф. Лосева, В. Ф. Асмуся и А. А. Тахо-Годи ; пер. с древнегреч. Москва : Мысль, 1993. 528 с.
12. Гончарук А. И. Концепция школы XXI века (диалектика учебного процесса) : монография. Красноярск : Краснояр. гос. ун-т, 2002. 68 с.

## References

1. Dolgova V. I., Kondratieva O. A., Nizhegorodtseva E. S. The study of the adaptation of first-year students to study at the university // Concept : Scientific-methodical electronic journal. 2015, Vol. 31, P. 66–70.
2. Rean A. A., Kudashev A. R., Baranov A. A. Psychology of personality adaptation. St. Petersburg, 2008, 479 p.
3. Bityanova M. R. Adaptation of a child at school: diagnosis, correction, pedagogical support // Sat. method. materials for administration, teachers and school psychologists. Moscow, Pedagogical search, 2004, 123 p.
4. Lyz N. A., Gemeshliev F. K. Model of psychological readiness of students for the development of vocational training programs // Proceedings of the Southern Federal University. Technical science. 2011. No. 10 (123). P. 162–168.
5. Sanzhayeva R. D. Psychological preparation of students for pedagogical activity // Personality in the system of activity. Abstracts of the region. scientific practical conference. Novosibirsk, NGPU, 1993, P. 90–114.
6. Gibner Ya. M. Coaching as a tool for effective staff training and development // Young Scientist. 2011, № 8, T. 1, Pp. 121–124.
7. Kibanov A. Ya., Durakova I. B. Management staff of the organization: the selection and evaluation of hiring, adaptation: training. benefit for universities. Moscow, Exam, 2006, P. 144.
8. Rybina O. S. Educational coaching for personal effectiveness and professional competence of students [Electronic resource] // Actual issues of modern pedagogy: materials of the Intern. scientific conf. (Ufa, June 2011). Ufa, Summer, 2011, Pp. 112–114. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/18/798/> (date of visit: 08.03.2019).
9. Zyryanova N. M. Coaching in teaching adolescents // Bulletin of practical psychology of education. 2004. № 1. P. 46–49.
10. Parslow E., Ray M. Coaching in education: practical methods and techniques. St. Petersburg, Peter, 2003. 204 p.
11. Platon. Collected Works. In 4 t. T. 2 / tot. ed. A. F. Losev, V. F. Asmus, A. A. Taho-Godi; Per. from ancient greek. Moscow, Mysl', 1993, 528 p.
12. Goncharuk A. I. The concept of the school of the XXI century (the dialectic of the educational process) : monograph / Krasnoyarsk. State Univ. Krasnoyarsk, 2002, 68 p.

© Степаненко Т. А., 2019

УДК 377.03

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В. И. Шахтарина, Л. Г. Король

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: kinghouse@yandex.ru

*Рассмотрена роль информационных технологий в педагогической практике профессионального образования. Анализируются возможности и ограничения применения информационных технологий в педагогическом процессе.*

*Ключевые слова: информационные технологии, профессиональное образование, педагогический процесс, виртуальная образовательная среда.*

## **INFORMATION TECHNOLOGIES IN PEDAGOGICAL PRACTICE OF PROFESSIONAL EDUCATION**

V. I. Shakhtarina, L. G. Korol

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: kinghouse@yandex.ru

*The article considers the role of information technologies in pedagogical practice of professional education. Advantages and limitations of the introduction of information technologies in pedagogical process are analyzed.*

*Keywords: information technologies, professional education, pedagogical process, virtual educational environment.*

Наблюдаемый сегодня процесс информатизации общества повысил значимость информационных технологий в жизни людей. Они задействованы практически во всех сферах человеческой деятельности, таких как научная, производственная и общественная. В XXI веке, в отличие от предыдущего, производственной силой выступает техника, а товаром, который она производит, является информация. Именно поэтому XXI век – век информационных технологий.

Целью информатизации жизни общества является глобальное рациональное использование и развитие интеллектуальной деятельности людей, за счет использования новых информационных технологий. Здесь хочется привести высказывание Сеймура Паперта, выдающегося учёного в области искусственного интеллекта и педагога-практика: «В XXI веке цифровые среды суть естественной среды для интеллектуальной работы в той же степени, в какой письменность была для веков предыдущих». Сейчас каждый человек имеет доступ к бесчисленным источникам информации со всего мира. Но не все умеют корректно использовать информационные технологии для поиска необходимой им информации. Учитывая, что Интернет – безгранична сеть со свободным доступом и управлением, возникает потребность в умении в ней ориентироваться и не утонуть в массиве информации. Эти умения и навыки осознанной ориентировки и управления безграничным информационным пространст-

вом должны формироваться на различных уровнях государственной образовательной системы, что обуславливает неизбежность внедрения в учебный процесс информационных технологий.

1 января 2015 года в России был принят закон, в соответствии с которым во всех учебных заведениях вместе с учебником в печатной форме должен предоставляться учебник в электронной форме [1]. Это свидетельствует об активном внедрении в образовательный процесс информационных технологий на законодательном уровне. Поэтому уже сегодня у обучающихся и педагогов есть выбор: взять в руки отпечатанный учебник или воспользоваться электронным интерактивным вариантом, в котором будут те же параграфы, вопросы и задания.

Особенно серьёзно информационные технологии затронули сферу профессионального образования, став его неотъемлемой и важной частью, способствуя качественным изменениям в формировании у будущих специалистов нового типа мышления, соответствующего требованиям постиндустриального общества.

Содержание понятия «информационные технологии» варьирует в довольно широких пределах. Так, в различных научных источниках информационные технологии трактуются как:

- способ получения, передачи, обработки, кодирования и воспроизведения информации, заданной в произвольной форме на любых для пользователя доступных носителях;
- система научных и инженерных знаний, методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации;
- педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией.

В контексте данной работы, применительно к сфере образования, авторы рассматривают информационные технологии как совокупность компьютерно-информационных средств и методов сбора, обработки и передачи данных, используемых для получения информации нового качества и достижения планируемых целей обучения.

Применение различных информационных технологий в сфере образования позволяют постепенно изменять принятые традиционные модели учебного процесса, за счёт перехода от репродуктивного обучения к продуктивному через создание виртуальной образовательной среды. Виртуальная образовательная среда – программно-телекоммуникационное пространство, обеспечивающее ведение учебного процесса, его информационную поддержку и документирование в локальных, корпоративных и глобальных электронных сетях, формируемых и используемых для образовательных целей всеми участниками образовательного процесса. Образовательные системы практически всех развитых стран нацелены сегодня на реализацию продуктивной поисковой модели обучения, предполагающей развитие у обучающихся таких умений как:

- самостоятельный поиск нужной информации;
- вычленение проблемы и поиск нестандартных путей её решения;
- анализ получаемых знаний и прогнозирование их применения в дальнейшем.

Однако чтобы заявленная система обучения стала максимально приближенной к идеалу, требуется:

1. Сформировать у обучающегося желание учиться и оказать помощь в поиске цели обучения.
2. Поддерживать мотивацию к обучению и творческой деятельности.
3. Обеспечить каждому учащемуся индивидуально-адаптированные условия для его обучения.
4. Непрерывно оценивать результаты обучения.

Осуществление этих действий становится возможным через включение в работу образовательного учреждения информационных технологий по следующим направлениям деятельности: 1) учебной; 2) методической; 3) воспитательной; 4) управлеченческой.

Целесообразность использования информационных технологий в учебной сфере определяется необходимостью реализации таких важнейших дидактических принципов как научность, наглядность, доступность, индивидуальность, сознательность и активность обучаемых. Результаты многочисленных психологического-педагогических исследований свидетельствуют, что использование информационных технологий в процессе профессиональной подготовки, позволяет создавать яркую мультисенсорную интерактивную среду обучения с почти неограниченными потенциальными возможностями для субъектов образовательного процесса. Это, в свою очередь, способствует рациональной организации познавательную деятельность учащихся, развитию их когнитивной сферы, выработке и совершенствованию умений экспериментально-исследовательской деятельности, формированию информационной и профессиональной культуры будущего специалиста.

В методической сфере деятельности благодаря информационным технологиям можно оперативно разрабатывать и выпускать учебно-методическое и научно-методического обеспечение. Сегодня профессиональное образовательное учреждение обязано предоставлять студентам доступ к электронным учебно-методическим комплексам дисциплин.

Внедрение информационных технологий в воспитательный процесс профессиональной школы позволяет значительно разнообразить процесс воспитания путём организации проектной деятельности, досуговых мероприятий, установления контактов и общения между студентами и педагогами различных образовательных учреждений в режиме онлайн.

Использование информационных технологий в сфере управления способствует оперативному анализу образовательной ситуации, мониторинге учебно-воспитательной и инновационной деятельности,

Пашенко О. И., проанализировав спектр возможностей информационных технологий в образовательном процессе, выделяет следующие:

- неограниченные возможности сбора, хранения, передачи, преобразования, анализа и применения разнообразной информации;
- повышение доступности образования, с расширением форм получения образования;
- обеспечение непрерывности получения образования и повышения квалификации в течение всей жизни;
- развитие личностно ориентированного обучения, дополнительного и опережающего образования;
- значительное расширение и совершенствование организационного обеспечения образовательного процесса;
- повышение активности субъектов в организации образовательного процесса;
- создание единой информационно-образовательной среды обучения;
- независимость образовательного процесса от места и времени обучения;
- значительное совершенствование методического и программного обеспечения образовательного процесса;
- обеспечение возможности выбора индивидуальной траектории обучения;
- развитие самостоятельной творчески развитой личности;
- развитие самостоятельной поисковой деятельности обучающегося;
- повышение мотивационной стороны обучения [2].

Учащиеся могут применять информационные технологии в соответствии со своими индивидуальными потребностями на различных этапах работы. Особенно часто учащиеся используют их в процессе самостоятельной и домашней работы, в ходе автономного изучения языка и в целях восполнения пробелов в знаниях (особенно полезно отстающим по программе). Также в этой ситуации используются тренировочные и обучающие различные информационные программы, специально создаваемые в учебных целях. Можно сказать, что информационные технологии способны превращаться из «учителя» в активного помощника, как для учащихся, так и для преподавателя.

Таким образом, отметим, что информационные технологии и созданная с их помощью в сфере профессионального образования виртуальная образовательная среда позволяют:

- получать качественные знания;
- повышать скорость обмена информацией;
- формировать информационное образовательное сообщество;
- обеспечивать вариативность и личностную ориентацию образовательного процесса (проектирование индивидуальных образовательных траекторий);
- формировать практическую ориентацию образовательного процесса с введением интерактивных деятельностных компонентов (освоение проектно-исследовательских и коммуникативных методов);
- предоставлять учащимся возможности компетентностных проб и профессиональных погружений, моделирующих реальные условия трудовой деятельности;
- формировать профессиональные компетенции;
- завершать профильное самоопределение, необходимое для продолжения образования в соответствующем профессиональном направлении.

С целью иллюстрации положительных функций и особенностей информационных технологий, в качестве примеров разберём некоторые, наиболее распространённые в сфере профессионального образования программные средства:

- Популярные текстовые редакторы стимулируют учащихся на работу по выполнению различных письменных заданий: сочинений, рефератов, эссе. Они облегчают как их первоначальное оформление, так и последующие поправки, и дополнения. Работа с данным видом программ, с одной стороны, прививает обучаемым технические навыки электронного набора и оформления текста, а с другой является мощным инструментом, мотивирующим учащихся к совершенствованию первоначальных результатов. Также есть возможность совместной работы обучаемых и педагога—внесение последним своих замечаний непосредственно в текст по ходу его создания.
- Программы-тренажеры выполняют функции дидактических материалов и помогают учащимся отслеживать ход решения заданий, сообщая об ошибках.
- Электронные таблицы дают учащимся возможность без изучения языков программирования выполнять расчеты сложных формул, которые включают в себя проверку различных условий и реализовать циклические алгоритмы и ветвления. Результаты вычислений всегда обновляются автоматически при изменении входящих в формулу параметров. По данным таблиц можно построить график или диаграмму, которые каждый раз при изменении использующихся при их построении данных меняют свою конфигурацию. Все эти особенности делают электронные таблицы прекрасным инструментом для компьютерного моделирования. Обучающимся не требуется писать специальную компьютерную программу. Достаточно внести в таблицу формулы, отражающие суть математической модели, и, изменения исходные данные, наблюдать их влияние на графиках.
- Графические редакторы позволяют оформлять творческие работы на качественно новом, профессиональном уровне, что способствует возможности самовыражения учащихся и их положительной мотивации к выполнению самой работы и использованию информационных технологий. К тому же с их помощью можно создавать анимации и учащиеся могут самостоятельно проектировать компьютерные модели, иллюстрирующие различные процессы и явления. Графические редакторы дают возможность легко строить сложные геометрические объекты, изучать их преобразования, строить произвольные проекции. Это способствует развитию у учащихся пространственного воображения.
- Программы виртуального эксперимента позволяют проводить опыты, которые в реальности были бы невозможны в связи с высокой долей риска, длительными временными характеристиками, используя ресурсы «виртуальной лаборатории». Однако виртуальная мо-

дель, созданная с помощью таких программ является естественно ограниченной, так как обучающиеся не могут выйти за пределы своего виртуального эксперимента

▪ Программы для создания презентаций дают возможность практически любому субъекту профессионального образования творчески презентовать учебный материал. Для создания презентаций используются такие программные средства как PowerPoint или OpenImpress. В современной системе профессионального образования презентации активно используются для интерактивных лекций и для представления студенческих проектов. Интерактивная лекция с информационно-познавательным содержанием, имеет эмоциональную окраску благодаря использованию в процессе её изложения компьютерных слайдов. Преподаватель, готовясь к лекции, разрабатывает на компьютере презентацию с необходимым количеством слайдов, как правило, дополняя видеоинформацию звуковым сопровождением и элементами анимации. Поскольку в восприятии информации задействованы две важнейшие репрезентативные системы (визуальная и аудиальная), это способствует лучшему усвоению учебного материала обучающимися. Таким образом, использование программ по созданию презентаций расширяет диапазон условий для креативной деятельности субъектов образовательного процесса, способствует их личностному росту, повышая уровень мотивации и развивая самостоятельность.

▪ Программы тестирования позволяют быстро, удобно и объективно обрабатывать полученных результатов. Используются для всех видов и форм контроля знаний.

Приведённые выше примеры, наглядно свидетельствуют, что использование субъектами педагогического процесса информационных технологий делает учебный процесс более доступным и простым для понимания различными категориями учащихся, а также улучшает качество усвоения учебного материала.

Действительно возможности информационных технологий в улучшении образовательного процесса впечатляют, так как предоставляют огромное поле деятельности, как для педагогов, так и для учащихся. Однако здесь нельзя не отметить, что одновременно с огромным спектром возможностей, применение информационных технологий имеет и некоторые ограничения, порождающие ряд проблем.

1. Отсутствие непосредственного контакта. Специфика роли преподавателя в виртуальной образовательной среде заключается в том, что преподаватель как бы «оттеснён» от коммуникации непосредственно с учениками, что затрудняет контроль учебной деятельности учащихся.

2. Ослабление воспитательной направленности педагогического процесса. Учащиеся, используя сеть Интернет имеют доступ к той информации, которая не имеет никакого отношения к учебному процессу. К сожалению, большинство учащихся часто отдаёт своё предпочтение развлекательной, а не образовательной составляющей информационных технологий.

3. Недостаточная компьютерная грамотность субъектов педагогического процесса. Как отмечает И. Г. Захарова, включение информационных технологий в образовательный процесс предъявляет более высокие требования к уровню подготовки и квалификации преподавателя, который должен уже не только владеть традиционными методами преподавания, но и уметь улучшить их в соответствии со спецификой обучаемых, используя современные достижения науки и техники [3]. В ходе коммуникации обучающимися преподавателю необходимо разрешать организационно-технические проблемы, что предполагает довольно высокий уровень компьютерной грамотности. Учащимся, как активным субъектам педагогического процесса, также необходим соответствующий уровень компьютерной грамотности для адекватного использования необходимых компьютерных программ.

4. Недостаточная готовность педагогов к использованию информационных технологий в педагогической практике. По мнению Г. М. Киселёва, современная проблема информатизации системы образования состоит не только в создании всех технических условий для

внедрения компьютерных технологий в учебный процесс, но и в том, чтобы педагоги были ментально подготовлены к постоянному повышению своего уровня компетентности в области информационно-коммуникационных технологий. В связи с этим одним из важных направлений является компетентностно-ориентированное образование в области информационных технологий [4]. Соответственно, подготовка будущего и практикующего педагога к работе в новом информационном пространстве и прогрессивность его взглядов являются необходимыми условиями разработки и внедрения новых форм и технологий обучения на основе активного использования информационных технологий. Преподаватель, являясь ключевой фигурой информатизированного образовательного процесса, должен не только понимать возможности информационных технологий, уметь ими пользоваться, но и воспитать в себе потребность непрерывного повышения квалификации, то есть стремиться к непрерывному обучению

5. Негативное воздействие на организм и здоровье субъектов педагогического процесса. Чрезмерная работа за компьютером или любым другим компьютеризированным устройством, провоцирует развитие многих заболеваний, таких как потеря зрения, сколиоз, остеохондроз и другие опорно-двигательные нарушения.

6. Потеря личностного фактора, связанного с внутренним потенциалом преподавателя. Информационные технологии начинают преобладать над личностной составляющей педагога в образовательном процессе. Когда преподавателю невозможно конкурировать с все-знающей машиной, в чью «память» помещен весь опыт человеческой цивилизации.

7. Недостаточное материальное обеспечение. Использование информационных технологий в образовательном процессе, в соответствии с предъявляемыми к ним требованиями, будет невозможно без довольно высокого уровня материального обеспечения образовательного учреждения. Так, достаточно отметить, что одним из важных условий проведения интерактивной лекции является наличие специализированной аудитории, оснащенной компьютерной техникой и современными средствами, предназначенными для демонстрации визуального и звукового учебного материала.

В заключение, на основании вышеизложенного материала, мы можем констатировать, что эффективность информационных технологий в системе профессионального образования довольно высока. Несмотря на ряд ограничений, их применение в образовательной сфере позволяет эффективно решать такие непростые задачи традиционной педагогики, как обеспечение творческой, самостоятельной работы обучающихся учреждений профессионального образования над учебным материалом в интерактивном, диалоговом режиме, возможность реализации дифференцированного и индивидуального подхода к обучаемым, высокую информативность, высокоуровневую помощь и консультирование, что позволяет решить чрезвычайно важную задачу современной образовательной системы – задачу самообучения.

### **Библиографические ссылки**

1. Приказ М-ва образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 сентября 2013 г. № 1047 г. Ст. 18. Москва.
2. Пащенко О. И. Информационные технологии в образовании : учеб.-метод. пособие. Нижневартовск : Изд-во Нижневартовск гос. ун-та, 2013. 227 с.
3. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 6-е изд., перераб. и доп. Москва : Академия, 2010 192 с.
4. Киселев Г. М., Бочкова Р. В. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Дашков и К°, 2014. 304 с.

## **References**

1. Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (Ministry of Education and Science of Russia) of September 5, 2013 № 1047. Article 18. Moscow.
2. Pashchenko O. I. Information technology in education: a teaching aid. Nizhnevartovsk, Publishing house Nizhnevartovsk State University, 2013, 227 p.
3. Zakharova I. G. Information technology in education. 6th ed. Moscow, Publishing Center Academy, 2010. 192 p.
4. Kiselev G. M., Bochkova R. V. Information technologies in pedagogical education: textbook. 2nd ed. Moscow, Dashkov and K°, 2014, 304 p.

© Шахтарина В. И., Король Л. Г., 2019

УДК 378.026.9

## **ВЛИЯНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ**

В. И. Шахтарина, Л. В. Юртаева\*

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
\*E-mail: 2052727@mail.ru

*Рассмотрено влияние различных активных методов обучения на развитие инженерного мышления студентов технических направленностей.*

*Ключевые слова:* инженерное мышление, активные методы обучения, виды мышления.

## **INFLUENCE OF ACTIVE LEARNING METHODS ON THE PROGRESS OF ENGINEERING THINKING STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITIES**

V. I. Shakhtarina, L. V. Yurtaeva\*

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
\*E-mail: 2052727@mail.ru

*The article considered the influence of various active learning methods on the progress of engineering thinking students of technical directions.*

*Keywords:* engineering thinking, active learning methods, types of thinking.

Как известно одной из самых важных потребностей человека, всегда была и сохраняется до наших дней, потребность в познании нового. Хоть обучение и занимает значительную часть нашей жизни, но без него нам никак не обойтись, поэтому необходимо сделать этот процесс более доступным и простым. На сегодняшний день уже существует множество различных методов, тактик, форм обучения, которые помогают легче и намного быстрее усваивать информацию, предоставленную различными учебными материалами. Поэтому, чтобы успевать за движением мира, применяют разнообразные современные образовательные технологии.

В тоже время мы все восхищаемся многообразными достижениями ученых в науке, но привыкли не думать о тех, кто напрямую меняет наши жизни – изобретатели и инженеры. Ведь обычно люди вспоминают о них только тогда, когда им требуется помочь, например, что-то сломалось или пошло не так. Но как-никак люди именно с инженерным мышлением проектируют нашу сегодняшнюю повседневную жизнь. В том числе технологическое окружение – от транспортных систем до разнообразного медицинского оборудования, и интернет-сервисы. Все это создано благодаря применению методов инженерного мышления.

Инженерное мышление – мышление, направленное на обеспечение деятельности с техническими объектами, осуществляющееся на когнитивном и инструментальном уровнях и характеризующееся как политехническое, конструктивное, научно-теоретическое, преобразующее, творческое, социально-позитивное.

В связи с этим одной из приоритетных практических задач инженерной педагогики является повышение качества инженерно-технического образования в соответствии с современными требованиями наукоемкого производства [1].

Этим и обуславливается включение в процесс преподавания технических дисциплин наряду с традиционными, активных методов обучения. Методов, позволяющих студентам не только активно участвовать в учебном процессе, но и акцентирующиеся в большей степени на практической части передаваемых обучающимся знаний, навыков и умений. Они дают целый ряд преимуществ: новый материал легче воспринимается, студенты обмениваются своим опытом друг с другом, обучающийся сам должен находить решение или обоснование той или иной задачи, что формирует самостоятельность, и также учится видеть наиболее эффективные способы и методы решения этих задач или ситуаций.

Активными методами обучения считаются такие методы, при которых деятельность обучаемого носит продуктивный, творческий и поисковый характер, в процессе овладения учебным материалом. По признаку воссоздания или имитации контекста деятельности, ее модельного представления в обучении все методы активного обучения делятся на имитационные и неимитационные методы [2].

Неимитационные активные методы обучения, побуждают студентов к активной мыслительной и практической деятельности с помощью процесса отбора проблемного содержания обучения. Во время занятий преподаватель использует организованную особым образом процедуру их ведения, в зависимости от формы обучения, будь то семинар, лекция, дискуссия или даже тренинг [3].

Занятие становится проблемным только в том случае, когда в нем реализуется принцип проблемности. В отличие от традиционных занятий, во время проблемных информацией преподносится студентам не в пассивной форме, а активной. Задача преподавателя обозначить проблему и, на протяжении всего занятия, ставить вопросы обучающимся, чтобы логическими рассуждениями они смогли понять, обсудить и по возможности решить проблему. Диалогическое общение является одним из необходимых условий для развития мышления у студентов, поскольку мышление по способу своего возникновения диалогично. В результате применения данного метода студенты смогут научиться находить оригинальные пути решения проблем, анализировать полученную новую информацию, обсуждать различные предложения, находить среди них наиболее верное и объяснять свою точку зрения.

На наш взгляд одним из главных аспектов в содержании проведения проблемных занятий является подготовка дискуссии. Данный метод обучения – один из наиболее эффективных технологий группового взаимодействия и обладает особыми возможностями не только в обучении студентов, но также и в их развитии и воспитании. Организовывается данный метод совместной деятельности обучающихся с целью интенсивного проведения процесса принятия решений в группах с помощью обсуждения какого-либо вопроса или проблемы.

Дискуссия является коллективным мышлением, где обсуждение спорного вопроса, обмен мнениями и идеями происходит между двумя и более лицами. Преподавателю необходимо заранее обозначить основные задачи и вопросы обучающимся, вынести их на обсуждение и возможно подсказать, как и где найти пути решения. Причем преподаватель формулирует задачи таким образом, чтобы не давать студентам готового ответа или подсказку к нему, но в свою очередь задания должны заинтересовать обучающихся: четкостью формулировки, научностью, возможностью применения на практике.

Наиболее часто используемыми видами дискуссий являются:

- дискуссия с элементами игрового моделирования, где предполагается спор между студентами, а роль преподавателя сводится к минимуму. Поставив проблему и промежуточные вопросы он распределяет роли обучающимся. Их же задача – решить проблему со своих позиций, причем результат решения заранее неизвестен. В итоге дискуссии может быть принято несколько решений или не принято вовсе, но здесь самое главное – участие каждого студента в разборе проблемы;

- групповая дискуссия. Студенты разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия.

В процессе все подгруппы анализируют либо один и тот же вопрос, но каждая группа по-своему, либо одна какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания. Студенты составляют список интересных мыслей, выбирают одного или двух выступающих, представляющих группу, с докладами и составляют план действий при решении поставленного вопроса;

– проблемная дискуссия с выдвижением проектов. Результатом данной дискуссии является исследование вопроса, темы, и выявления трудностей в его решении. В ходе спора студенты намечают возможные попытки выхода, благоприятного исхода по разрешению проблемной ситуации, создавая проекты – различные гипотезы по ее решению;

– командные дискуссии на определенную тему, основаны на соперничестве команд, которые ведут спор вокруг четко сформулированного тезиса, где одна команда опровергает его, а другая защищает;

– коллективная дискуссия, в которой работа с группой на занятии, постановка проблемных вопросов, поиск альтернативных путей решения представляет важнейшую ступень в овладении дискуссионным методом.

Самое главное – в конце любой дискуссии преподавателю необходимо помочь сделать студентам обобщения, сформулировать выводы, показать, к чему ведут ошибки и заблуждения, отметить все идеи и находки группы.

Следующим неимитационным методом активного обучения студентов является метод мозгового штурма. Основное его назначение – поиск новых идей для решения поставленных проблем, с помощью стимулирования творческой активности студентов. Во время проведения мозгового штурма обучающиеся высказывают множество вариантов решения, а затем из всех предложенных идей отбирают наиболее правильные, удачные и творческие. Применение данного метода способно значительно повысить активность, в процессе каждый демонстрирует свои знания и думает о возможных вариантах решения проблемы. При этом студенты учатся коротко и четко выражать свои мысли, анализировать их. Полезность метода мозговой атаки заключается в объединении усилий нескольких обучающихся, и в возможности развивать идеи друг друга.

Имитационные методы активного обучения, представляют собой формы проведения занятий, в которых учебно-познавательная деятельность, построена на имитации профессиональной деятельности. Студенты принимают активное взаимодействие при выработке и принятии управлеченческих решений.

Данный вид методов классифицируется на игровые и неигровые.

1. *Игровые*. Игровым принято считать метод, при осуществлении которого, используют некоторые игровые принципы, реализация которых происходит в условиях свободной, не регламентированной формальными правилами и организованной структурой деятельности. К этому методу относится деловая игра, представляющая собой имитацию ситуаций, моделирующих профессиональную или иную деятельность путем игры, по заданным правилам. Правила деловой игры определяются выбранной деятельностью. Одним из ее вариантов являются ролевые игры. Когда дети играют в «дочки-матери», они придумывают свои правила и стараются точно имитировать все входящие в игру роли. Так и для студентов, можно провести деловую игру, связанную с их будущей профессиональной деятельностью. В процессе проигрывания различных ситуаций, будет лучше пониматься и осваиваться сложная для заучивания терминология. В игре обозначается сам характер деятельности, ее место и значение в современных рыночных условиях жизни. Также эта, в определенном смысле, репетиция будущей профессиональной деятельности дает возможность проиграть практически любую конкретную ситуацию с разных позиций, что позволяет лучше понять психологию людей, встать на их место, понять, что ими движет в тот или другой момент реального события.

В самих ролевых играх отрабатывается тактика поведения, план действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения этих игр с исполнением роли,

сначала разрабатывается модель ситуации, а между студентами распределяются роли с различными интересами. В основе разыгрывания ролей всегда лежит конфликтная ситуация, компромиссное решение которой обучающиеся будут искать в процессе взаимодействия.

Существует одна интересная разновидность деловой игры под названием аквариум, напоминающая реалити-шоу. Заданную преподавателем ситуацию обыгрывают 2–3 обучающихся. Остальные участники наблюдают со стороны и анализируют не только действия выступающих, но и предложенные ими варианты, идеи.

Дидактические игры, в отличие от деловых, регламентируются жестко и не предполагают выработку логической цепочки для решения проблемы. Они предполагают, включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат элементы ролевых игр.

## *2. Неигровые.* К ним относятся:

– метод анализа конкретных ситуаций, то есть имитационные упражнения на нахождение студентами известного преподавателю решения. Сущность этих методов заключается в моделировании реальных объектов и ситуаций без свободной игры, каких-то переменных величин и исполнения ролей;

– ситуационные методы. Примером являются кейс-технологии, которые используются в педагогике с прошлого века и строятся на анализе смоделированных или реальных ситуаций и поиске решения. Причем различают два подхода к созданию кейсов. Это или поиск одного единственного правильного решения поставленной задачи или наоборот, приветствуется многогранность решений и их обоснование;

– анализ конкретных ситуаций, развивающий у студентов способность к анализу жизненных и производственных задач. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, задача обучающихся определить, есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации и сформировать программы действий для ее решения.

Различные тренинги являются очень популярными в современном обучении, при котором в ходе проживания или моделирования специально заданных ситуаций обучающиеся имеют возможность развить и закрепить необходимые знания и навыки, изменить свое отношение к собственному опыту и применяемым в работе подходам.

Один из видов тренинга – имитационный, который предполагает отработку определенных специализированных навыков и умений по работе с различными техническими средствами и устройствами. В этом случае имитируется ситуация, обстановка профессиональной деятельности, а в качестве модели выступает само техническое средство. Это могут быть тренажеры, работа с приборами и другое. Профессиональный контекст воссоздается как с помощью предмета деятельности, реального технического средства, так и путем имитации условий его применения.

Таким образом, включение выше рассмотренных методов обучения в процесс преподавания технических дисциплин, так или иначе, будет способствовать активному развитию как творческого, так и инженерного мышления у студентов.

В СибГУ им. М. Ф. Решетнева, на кафедре машин и аппаратов промышленных технологий, ведутся исследования влияния активных методов обучения на развитие у студентов инженерного мышления.

На рисунке представлены результаты исследований, где показаны уровни развития основных видов мышления студентов 2 курса направления 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленностей «Оборудование нефтегазопереработки», «Машины и аппараты целлюлозно-бумажного производства», «Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств».

Из представленных данных видно, что высокий уровень развития наглядно-образного мышления имеют 55,3 % студентов от общего числа. Оно подразумевает под собой зрительное решение проблемы, не прибегая к практическим действиям. За развитие наглядно-

образного мышления отвечает правое полушарие мозга. Этот вид свойственен творческим людям, умеющим мыслить абстрактно, видеть нестандартное в обыденном и воображать ситуацию. В повседневной жизни наглядно-образное мышление становится незаменимым помощником не только представителям творческих специальностей, таких как дизайнер, писатель и архитектор, но и людям с другими профессиями, вроде сварщиков, токарей и инженеров.



Уровни развития видов мышления студентов

Ведь именно данный вид мышления помогает нам в нестандартном подходе к возникшей ситуации или обстоятельствам, тем самым делает легким решение проблем. Также визуализация идеи или мечты с представлением в воображении мельчайших деталей делают реализацию желаемого проще и реальнее.

Развить наглядно-образное мышление можно при включении в учебный процесс имитационных методов обучения, вроде игры или метода анализа конкретной ситуации, для наглядности. Когда обучающихся погружают в ту или иную среду их будущей профессиональной деятельности, после озвучивания проблемы или задания, преподаватели дают им возможность придумать решение, план действий или что-то новое и необычное. Представление различных ситуаций как раз и создается наглядно-образным видом мышления.

Высокий уровень развития предметно-действенного мышления имеют 63,2 %. Оно связано с практическими и непосредственными действиями с различными предметами. Развивается данный вид мышления в левом полушарии и характерен для людей, усваивающих информацию посредством действий, которым свойственна отличная координация движений. Яркими представителями являются люди с профессиями механиков, строителей, водителей, танцоров. Оно также свойственно людям определенных профессий с практическим анализом и конструированием, вроде конструктор-технолог, химик-аналитик.

Для дальнейшего развития данного типа мышления следует давать больше практических заданий обучающимся, особенно связанных с их дальнейшей профессиональной деятельностью. Например, механикам, сварщикам, токарям давать больше заданий на самостоятельное выполнение практических заданий непосредственно с оборудованием. Химикам же рекомендуется больше практиковаться в лабораториях с пробирками и химическими реактивами. Также для усвоения информации можно воспользоваться активными методами обучения, опять же имитационные, игровые и неигровые. Можно провести занятие на конкурсной основе, разделить обучающихся на группы или пары, дать одно задание, например, соединить две металлические пластины, выданные каждой команде, сварочным швом, при этом каждый должен поучаствовать в процессе и внести свой вклад в общее дело. Какая пара или группа лучше, качественнее и быстрее справится с заданием, та команда и выиграла. Особо

бенно большим спросом пользуется метод, когда преподаватель сам наглядно демонстрирует, что и как необходимо делать, при этом объясняет и показывает, как делать не стоит. Это поможет обучающимся лучше усваивать информацию и на долгое время ее запоминать.

Словесно-логическое мышление развито у 47,4 % студентов на среднем уровне. Дан- ный вид главным образом характеризуется использованием речевых конструкций и предпо-лагает не только умение логически мыслить, но и грамотное владение своим языком и своей речью. Развивается в левом полушарии и, благодаря вербальному мышлению человек может устанавливать наиболее общие закономерности, обобщать различный наглядный материал. В ходе обучения люди овладевают приёмами мыслительной деятельности и также учатся ана-лизировать процесс собственных рассуждений. Оно свойственно людям с характерным уст-ным интеллектом, способным выразить мысли и грамотно растолковать их окружающим.

Обладатели такого способа мышления становятся успешными филологами, лингвиста-ми и журналистами, а также политиками и общественными деятелями. И, тем не менее, дан- ный вид мышления необходим и остальным людям с различными профессиями. Ведь всем нам очень важно уметь правильно и точно выражать свою мысль, полно и последовательно раскрывать ее содержание, иначе мы не сможем построить полноценные коммуникативные связи с окружающими.

Развивать словесно-логическое мышление можно практически всеми видами методов активного обучения, ведь практически в каждом из них у обучающихся присутствует воз-можность свободно выражать свои мысли, мнения, решения и догадки. Например, дискус-сиями можно научить выражать собственные мысли, аргументированно вести диалог, обсу-ждать мнения других. Во время метода мозгового штурма все участники вовлечены в обсуж-дение идей друг друга. Также и в имитационных методах, во время игр или анализов ситуа-ций происходят обмен мнениями, их обсуждения и, конечно же, грамотное представление своего.

Абстрактно-символический тип мышления развит на среднем уровне у 52,6 % студен-тов, который опирается как на общие, так и на отвлеченные понятия, когда человек видит картины в целом и при этом выделяет только значимые качества, особенности и явления, не замечая несущественных деталей, которые лишь дополняют предмет.

Оно присуще людям с математическим складом ума, которые имеют прямое отношение к науке, вроде ученые-теоретики, физики, программисты. Они воспринимают все посредст-вом кодов, чисел, формул, которые нельзя осязать. Людьми с таким типом мышления произ-веденено множество открытых в разных областях науки, опираясь на возможную гипотезу. По-этому за данный вид ответственно правое полушарие.

Для развития данного типа мышления подходят как традиционные подходы к проведе-нию занятия, так и активные методы обучения, а именно имитационные. Можно учить обу-чающихся формулам и объяснять их назначения и предназначения с помощью различных игр. Также большим спросом пользуются информационные технологии, то есть различные приложения для телефонов, планшетов и компьютерные игры, которые помогают макси-мально просто и быстро изучить, как основы, так и более углубленные знания по физике, химии, биологии.

Креативный вид мышления развит на среднем уровне у 55,3 % студентов. Он дает чело-веку способность мыслить творчески, находить нестандартные подходы к решению различных задач. За развитие данного типа мышления ответственно правое полушарие. Это редкое и ни-чем не заменимое качество, которое отличает талантливого человека в любой сфере деятель-ности. Хоть люди с высоким уровнем развития данного вида мышления редко встречается, но по нашим данным оно имеется у 44,7 % студентов технических направлений. Им облада-ют чаще всего люди, добивающиеся успеха в любой профессии. Они не действуют по шабло-нам и общепринятым нормам, что позволяет легко и просто выйти из затруднительной ситуа-ции. Проще говоря, иметь креативное мышление – это мыслить без рамок.

Конечно, в первую очередь именно от преподавателя зависит какими методами обучения он будет доносить знания до обучающихся, традиционными или активными. Конечно, есть моменты в обучении, где по-прежнему необходимо применять только традиционные занятия. Но необходимо учитывать при этом, что с каждым годом объём информации увеличивается, следовательно, студентам становится труднее ее обрабатывать и запоминать. Это связано с тем, что эпоха глобализации и компьютеризации взрастила совсем другое поколение, которое приходится учить мыслить глубже, также нужно где-то подстраиваться под их возрастные и психологические особенности.

Тем более что применение активных методов обучения, не только стимулирует познавательную деятельность обучающихся, вовлекая каждого из них в мыслительную и поведенческую активность, но и направляет их на осознание, отработку, обогащение и личностное принятие имеющихся знаний.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- использование активных методов обучения позволяет обеспечить эффективную организацию образовательного процесса для достижения высокой заинтересованности и вовлеченности студентов в учебную деятельность;
- инженерное мышление связано с преобразованием окружающего мира, является творческим, т. е. выходящим за рамки имеющихся алгоритмов, образцов, моделей. Именно поэтому инженерное мышление приводит к новым результатам и является важнейшей составляющей для инновационного мышления [4].

### **Библиографические ссылки**

1. Сазонова З. С., Чечеткина Н. В. Развитие инженерного мышления – основа повышения качества образования : учеб. пособие / МАДИ (ГТУ). Москва : 2007. 195 с.
2. Лаврентьева Н. Б., Неудахина Н. А. Инновационное обучение: приёмы, методы, технологии. Барнаул : Изд-во АлГТУ им. И. И. Ползунова. 2006. 27 с.
3. Загвязинский В. И. Теория обучения: Современная интерпретация : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. Москва : Академия, 2001. 192 с.
4. Шамало Т. Н., Усольцев А. П. Формирование инженерного мышления в процессе обучения : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (7–8 апреля 2015 г., Екатеринбург) / отв. ред. Т. Н. Шамало ; Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург [б.и.], 2015. 284 с.

### **References**

1. Sazonova Z. S., Chechetkina N. V. The progress of engineering thinking is the basis for improving the quality of education : proc. tutorial / MADI (GTU). Moscow, 2007, 195 p.
2. Lavrentyeva N. B., Neudahina N. A. Innovative learning: techniques, methods, technology. Barnaul, Publishing House AlSTU I. I. Polzunova, 2006, 27 p.
3. Zagvyazinsky V. I. Learning Theory: Actual Interpretation : Proc. tutorial for stud. higher ped. studies, institutions. Moscow, Academy, 2001, 192 p.
4. Shamalo T. N., Usoltsev A. P. Formation of engineering thinking in the learning process : materials of the Intern. scientific-practical conf. (April 7–8 2015, Yekaterinburg) / rep. ed. T. N. Shamalo ; Ural. State Pedagogical University. Ekaterinburg [b.i.], 2015, 284 p.

© Шахтарина В. И., Юртаева Л. В., 2019

УДК 373.1

## **ОЦЕНКА ИЛИ ЗНАНИЯ: ЧТО ВАЖНЕЕ?**

И. К. Шрам, О. Э. Вчерашняя

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа-интернат № 1 имени В. П. Синякова»  
Российская Федерация, 660100, г. Красноярск, ул. Пастеровская, 25  
E-mail: sram-i-k@yandex.ru

*Представлен опыт работы по развитию учебной мотивации подростков, способствующей формированию субъектной позиции школьников по отношению к своему развитию через использование технологии проведения дискуссии.*

*Ключевые слова:* технология проведения дискуссии, дискуссия, оценка внешняя и внутренняя, учебная мотивация.

## **WHAT IS MORE IMPORTANT: A MARK OR KNOWLEDGE?**

I. K. Shram, O. E. Vcherashnjaja

Municipal Budgetary General Education Institution  
“Secondary boarding School № 1 named after V. P. Sinyakov”  
25, Pasterovskaya Str., Krasnoyarsk, 660100, Russian Federation  
E-mail: sram-i-k@yandex.ru

*The article represents the practical experience of the teenagers' motivation development, which is contributing to the formation of the subjective position of school students in relation to their development through the use of discussion technology*

*Keywords:* the use of discussion technology, discussion, external and internal evaluation, learning motivation.

Умные люди учатся для того, чтобы знать.  
*Восточное изречение*

Одним из актуальных вопросов современного общества является формирование нравственных ценностей подрастающего поколения. Современная социально-экономическая политика, в условиях которой ведется реформирование воспитательной работы, может быть охарактеризована:

- глобальной переоценкой ценностей и новыми приоритетами развития;
- противоречивостью отношения к образованию, неустойчивостью ориентиров в личностном развитии ребенка [1].

Для формирования ценностных ориентиров молодежи важную роль играет внешняя среда и оценка окружающих. Однако внутренние мотивы не менее важны. Что в большей степени влияет на формирование жизненной позиции: внешняя оценка или внутренняя мотивация?

В современной системе образования достаточно остро стоит вопрос: что важнее – оценка или знания? Почему для многих учеников оценка более значима, чем полученные знания и умения? Почему по-прежнему процветает списывание, издаются сборники готовых до-

машних заданий, которые пользуется большой популярностью, хотя знаний они не добавляют! Почему незаслуженная оценка все же радует учеников? Обращение к этим вопросам совсем не случайно, особенно в работе с подростками. Авторы считают важным целенаправленно работать над формированием субъектного отношения к своему развитию и повышением внутренней мотивации учения школьников, осознанием ценности собственных знаний и умений [2].

Чтобы найти ответы на проблемные вопросы, в педагогической практике используются различные воспитательные технологии. В данной статье представлен опыт решения этой проблемы с использованием технологии проведения тематических дискуссий.

Цель: повышение качества образования через формирование у современных школьников внутренней мотивации учения.

Задачи:

- выяснить, каково отношение к знаниям и оценкам у школьников и их родителей (анкетирование, собеседование);
- сформировать понимание, что реальные знания важнее, чем их оценка (дискуссии: для детей, родителей и совместная).

В данной публикации представлен опыт проведения внеклассного мероприятия в форме перекрестной дискуссии [3].

Рассматриваемое в статье мероприятие складывается из нескольких составляющих. Сначала проводится работа со школьниками, в итоге которой проводится перекрестная дискуссия. Потом аналогичная работа с родителями, которая тоже заканчивается дискуссией, а затем организуется перекрестная дискуссия в смешанной аудитории (дети и родители). Таким образом, мы учимся слушать и понимать друг друга, ценить и уважать мнения и взгляды подростков и их родителей, помогаем им лучше узнать друг друга.

Для организации перекрестной дискуссии необходима тема, объединяющая две противоположные точки зрения. Например, «Что важнее: хорошие знания или хорошие оценки?»

Подготовительный этап (5–7 дней).

Участникам дискуссии раздаются анкеты с вопросами открытого типа и предоставляется возможность индивидуально проанализировать мотивы учения (приложения 1 и 2) [2].

Первый этап (15 минут).

1. Каждый из учащихся индивидуально пишет по несколько (три-пять) аргументов в поддержку каждой из точек зрения.

2. Аргументы обобщаются в микрогруппах (4–5 человек), и каждая микрогруппа представляет список из пяти аргументов в пользу одной точки зрения и пяти аргументов в пользу второй точки зрения.

3. Фиксируются общие списки аргументов первой и второй точек зрения.

Второй этап (5 минут).

1. В классе формируются две группы (по 5 человек) – в первую группу входят те обучающиеся, которым ближе первая точка зрения, во вторую – те, кому ближе вторая точка зрения. Остальные ученики – эксперты (5 человек) и зрители.

2. Каждая группа участников дискуссии получает свой список аргументов.

3. Группы ранжируют свои аргументы по степени важности.

Третий этап (35–40 минут).

Дискуссия между группами происходит в перекрестном режиме: первая группа высказывает свой первый аргумент – вторая группа его опровергает; вторая группа высказывает свой первый аргумент – первая группа его опровергает. И таким образом звучатся 5 основных аргументов в каждой группе.

Эксперты и зрители внимательно следят за ходом дискуссии и оценивают, какие аргументы более убедительны. Зрители могут принимать участие в дискуссии, задавая вопросы.

В завершении дискуссии эксперты высказывают комментарии, какие аргументы были более убедительны.

Аналогичным образом организуется перекрестная дискуссия для родителей во время тематического родительского собрания. Затем выход на новый уровень – перекрестная дискуссия между командами детей и взрослых, после которой делаются совместные выводы.

Результатом применения такого метода обсуждения проблем, в образовательном процессе складывается более комфортная для всех участников атмосфера, в которой больше взаимопонимания и уважения, у детей снижается тревожность по отношению к оцениванию и повышается внутренняя мотивация к обучению, изменяется отношение к знаниям и к получению незаслуженных оценок. В классе, с которым проведена такая работа (подростки 8 класса), ученики стали более сознательно относиться к выполнению домашних заданий, появилась инициатива отработать пропущенный материал. В результате в течение полугодия существенно повысились образовательные результаты (качество выросло с 45 до 60 %), сократилось количество пропусков.

В приложениях к данной статье предложены варианты раздаточного материала, использованного в практике работы авторов.

#### *Приложение 1*

##### **Анкета для учащихся по теме: «Школьная оценка» [2]**

1. Зачем нужны оценки в школе?

- для определения знаний учащихся
- для того, чтобы все старались быть лучше
- для родителей
- чтобы определить, кто лучше учится
- чтобы сравнивать результаты с другими учащимися
- чтобы ученики учили уроки

2. Хотелось бы тебе учиться без оценок?

- да (почему)
- нет (почему)

3. Бывает, что ты не согласен с оценкой учителя:

- да, он занижает оценки
- слушает невнимательно ответ
- у него есть любимые ученики
- у меня таких проблем не возникает

4. Какой совет можешь дать учителю, чтобы помочь ему в выставлении оценок:

5. Почему ученик получает плохую оценку?

- у учителя плохое настроение
- плохо выучил домашнее задание
- рассердил учителя своим поведением
- не может учиться лучше
- не успевает на уроке
- не хочет выполнять задания

6. Почему все учащиеся хотят получать хорошие оценки?

- родители будут довольны
- одноклассники будут уважать
- учитель будет хвалить
- просто приятно для себя
- родители купят хороший подарок
- это показатель хороших знаний
- чтобы избежать замечаний учителя и родителей

7. Что тебе не нравится, когда ты получаешь плохую оценку:

- класс будет смеяться
- мне обидно
- я расстраиваюсь и не хочу учиться
- мне все равно
- мне не купят подарок родители
- учитель плохо ко мне относится
- боюсь, что родители меня накажут
- думаю, что учитель поступает несправедливо

8. Допишите предложения:

- Если я получаю хорошую оценку, то...
- Если я получаю плохую оценку, то...
- Мои родители говорят, что я могу учиться...
- Если я что-то не понимаю в домашнем задании, то родители...
- Если я обращаюсь к родителям за помощью, то они...
- Я знаю, что школьная оценка – это...

## *Приложение 2*

### **Анкета для родителей [2]**

1. Допишите предложения:

Школьная оценка для меня это...

Когда мой ребенок идет в школу, я желаю ему...

Когда мой ребенок идет в школу, то я прошу его...

Когда мой ребенок получает хорошую оценку, я...

Когда мой ребенок получает плохую оценку, я...

2. Отметьте галочкой те фразы, которые Вы чаще всего используете, анализируя учение ребенка:

Что ты получил сегодня?

Не расстраивайся, все можно исправить!

Я так и знал! И в кого ты такой родился!

Марш в свою комнату, и не показывайся мне на глаза!

Ты ведь умница, и в следующий раз обязательно это покажешь.

Давай попробуем разобраться, что для тебя так трудно?

Кто-нибудь получил оценку выше (ниже), чем ты?

Кто еще в классе получил двойки?

Так и будешь учиться на «двойки» и «тройки»?

## *Приложение 3*

### **Варианты аргументов для команд**

Почему знания важнее?

- Аттестат, как и диплом, купить не проблема. Знания не купишь, если их нет.
- Оценка вообще не показатель знаний.
- Оценки важны для общей статистики, а знания – для личного развития.
- Знания на первом месте, а оценки слишком часто не отражают реальной картины.
- Хотим быть действительно образованными людьми, а не обладателями аттестатов и дипломов.
  - Разница между оценкой и знаниями, как между теорией и практикой.
  - Завышенная оценка, выставленная одним, будет сменяться реальной. И к чему это может привести?

- Знания – это та информация, которую можно использовать всегда.
- Оценки выставляются субъективно, а наличие знаний объективно.
- Когда наступают моменты, требующие применения знаний, прекрасные или отвратительные оценки никакой роли не играют.
- Реальные знания помогут вам в трудоустройстве и получении высоких заработков.
- Знания могут спасти жизнь. Высокие оценки этого не сделают.
- Оценка может быть и инструментом воспитания нерадивых учеников.
- Иногда учитель оценивает не знания, а поведение.
- Некоторые учителя с помощью оценок демонстрируют свою любовь или нелюбовь к конкретному ученику.
  - Никому не нужны пятерки, заработанные ценой подорванного здоровья.
  - Знания – это отражение действующего мира. Познание – важный процесс.
  - Почему все ученики хотят получать хорошие оценки?
  - Родители будут довольны.
  - Одноклассники будут уважать.
  - Учитель будет хвалить.
  - Родители купят хороший подарок.
  - В современном обществе важны бумаги с оценками или баллами, на это смотрят, в первую очередь, при поступлении в вуз или другое учебное заведение.
  - Медалистам, даже «липовым», везде у нас дорога.
  - Четверки-пятерки успокаивают, причем всех.
  - Получение хороших оценок – способ преодоления трудностей.
  - Повышается самооценка.
  - Повысить свою репутацию.

### **Библиографические ссылки**

1. Технологии воспитательной работы : учеб. пособие / З. У. Колокольникова, С. В. Митросенко, О. Б. Лобанова и др. ; Сиб. федер. ун-т. Красноярск, 2016. 150 с.
2. Костина Е. Б. Методическая разработка (6 класс) на тему: Родительское собрание «Оценка или знания?» [Электронный ресурс]. URL: <https://infourok.ru/roditelskoe-sobranie-ocenka-ili-znaniya-668624.html> (дата обращения: 24.04.2019).
3. Коменский Я. А. Великая дидактика. Избр. пед. соч. Москва : Учпедгиз, 1955.

### **References**

1. Technology educational work : a tutorial / Z. U. Kolokolnikova, S. V. Mitrosenko, O. B. Lobanova et al. ; Siberian Federal University. Krasnoyarsk, 2016, P. 150.
2. Parent-teacher meeting “A mark or knowledge?” [Electronic resource] (22.10.2012). URL: <https://infourok.ru/roditelskoe-sobranie-ocenka-ili-znaniya-668624.html> (date of visit: 24.04.2019).
3. Komensky Y. A. Great didactics. Selected pedagogical works. Moscow, Uchpedgiz, 1955.

© Шрам И. К., Вчерашия О. Э., 2019

УДК 378.146+004.031.42

## **THE DEVELOPMENT OF ANALYTICAL THINKING OF TECHNICAL DEPARTMENT STUDENTS AND POSTGRADUATES IN THE PROCESS OF PROJECT ACTIVITY**

T. N. Ivanilova, I. V. Vasilenko, V. A. Semenov

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: infokomt@gmail.com

*The article presents the results of the formation of analytical, critical and creative thinking, the development of logic in the process of scientific-technical, design work for technical department students and postgraduates.*

*Keywords:* analytical thinking, logic, creative thinking, research activities.

## **РАЗВИТИЕ АНАЛИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Т. Н. Иванилова, И. В. Василенко, В. А. Семенов

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: infokomt@gmail.com

*Представлены результаты формирования у студентов и аспирантов технических специальностей аналитического, критического и творческого мышления, развития логики в процессе научно-технической, проектной работы.*

*Ключевые слова:* аналитическое мышление, логика, творческое мышление, научно-исследовательская деятельность.

Due to the development of information and communication technologies, the development of analytical thinking becomes particularly relevant during the training of specialists in the field of software development in the process of research and development activities. For productive scientific work an independent analytical and creative thinking is required. It is required to have skills to diagnose their activities on the basis of: analogies, comparisons, generalizations, systematization, structuring, modeling, classification, forecasting. The formation of analytical thinking has been declared one of the tasks of higher education system, namely, mastering information on the basis of systematization, integration, globalization, its innovative and creative application and creation [1].

A human uses different types of thinking: logical, creative, analytical, deductive and inductive. But for a specialist in the field of software development the ability to think logically and analytically is the most important one.

As a rule, the task of logical thinking, consists in the generalization of what is happening, as well as in finding the sequence and cause-effect relations between objects. Analytical thinking, as opposed to intuitive thinking, is usually characterized by the ability of quick and effective finding the most optimal solution to various problems [2].

We suppose that teamwork in the implementation of a real project is one of the effective ways to develop students' analytical, logical and creative thinking.

So, the project "Development of the remote neurorehabilitation portal NeuroDom" is performed within the framework of research and project activities of students and graduate students of two Krasnoyarsk universities: the Siberian State University of Science and Technology named after an academician M. F. Reshetnev (hereinafter SibSU named after M. F. Reshetnev) and Krasnoyarsk State Medical University (hereinafter KrasSMU).

This portal is intended for patients with various neurological pathologies acquired as a result of injury, stroke, etc. After the patient has undergone the initial period of rehabilitation in the hospital, the attending physician prescribes the patient a rehabilitation complex of exercises on the NeuroDom portal.

The information system (IS) is designed to create continuous rehabilitation at home with the feedback from the doctor, it also allows to create and carry out online monitoring of the individual rehabilitation way of patients living in remote regions of the Krasnoyarsk Territory. It will reduce the level of disability.

KrasSMU is a customer of this project, and SibSU named after M. F. Reshetnev – a realizer.

The realizer formed a team of 8 people: manager, designer, developer of the IS structure, database designer, programmers, testers while implementing this project.

The team of KrasSMU has developed a medical methodology for home rehabilitation of patients with neurological diseases and provided all the necessary data for the implementation of the system.

The following stages of work were identified in the preparation of the technical specifications for the IS development:

**1. Analysis of the subject area.**

At this stage, an analysis of existing remote rehabilitation systems was carried out, customer needs were identified, desired results were identified, a goal was formulated and a set of tasks was defined to achieve it, a future system functionality was formed, the IS development environment was selected.

In the process of the subject area analyzing, students developed analytical thinking through understanding, memorizing and assimilating of information, drawing conclusions and making decisions.

**2. Design.**

At the design stage, the following were developed: the structure of the portal, the layouts of the system interfaces, the diagrams of the database structure, the scheme of interaction between the components [3–5].

At this stage, students developed creative thinking through the development of the design and structure of the portal. As well as logical thinking were developed when creating an algorithm for the interaction of system components.

**3. Implementation of IS.**

The next step is to work directly with the code, relying on the programming language chosen during the preparation process, and optimizing the program code using specialized software. Coding can occur in parallel with the next stage of development – software testing.

The stage of algorithmization and programming of the system formed in students the ability to build the correct logical solution to achieve the goal.

**4. Testing and debugging software.**

This stage is divided into two groups: functional and non-functional testing. Functional testing is aimed at checking which functions of a software product are implemented and how correctly they are implemented.

Non-functional verifies the correctness of non-functional requirements: it checks how the software works under a certain load, compatibility with various operating systems and browsers,

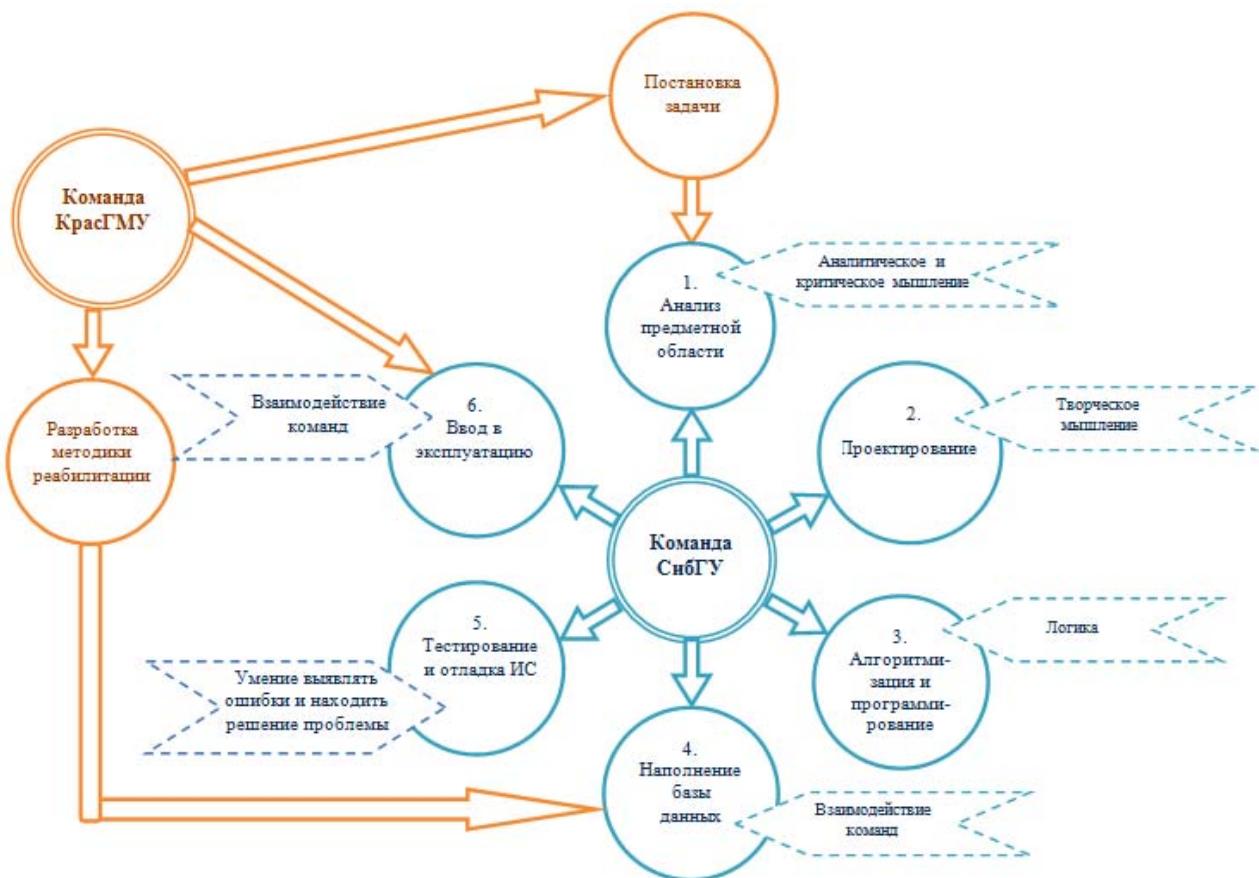
whether the software is protected from hackers and unauthorized access to data, determines the convenience of the user interface.

To complete this stage, a test plan, test scripts, and test results reports were compiled. Errors were fixed.

The ability to detect errors in the system and correctly describe them for further debugging the functioning of the portal was formed.

##### 5. Implementation and maintenance.

After the system was tested, the stage of transferring the software product to the customer's servers was implemented: installation of the system, user training and operation.



Scheme of the teamwork in the process of project activities

Thus, as a result of the project implementation, students acquired not only new knowledge and skills in the development of a software product and teamwork experience, but also analytical, critical, logical and creative thinking was formed at each of the stages of creating an IS. That will ensure professional self-realization of each team member and support for their further personal growth (see Figure).

## References

1. Igrakova O. V. Formation of analytical thinking in students of a pedagogical high school : On an example of studying mathematics: dissertation of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.08. Slavyansk-on-Kuban, 2006, 139 p.
2. Vygotsky L. S. Psychology of human development. Moscow, Meaning ; Eksmo, 2005, 1136 p.

3. Popov A. A., Buslov I. A., Fryshkina V. D. Designing the Database of the Home Neuro Rehabilitation Portal / Current Trends in the Development of Educational Technologies in Medical Education : Collection of articles. Art. All-Russia. Scientific Practical Conf. from Intern. Participation (Krasnoyarsk, 7–8 Feb. 2018) Krasnoyarsk, KrasSMU, 2018, Pp. 357–361.
4. Ivanilova T. N., Vasilenko I. V., Semenov V. A. Design project of a remote portal for home rehabilitation / Current trends in the development of educational technologies in medical education: Coll. Art. All-Russia. Scientific Practical Conf. from Intern. Participation (Krasnoyarsk, 7–8 Feb. 2018). Krasnoyarsk, KrasSMU, 2018, Pp. 326–332.
5. A. Design solutions for the NeuroDom distant neurorehabilitation portal / T. N. Ivanilova, S. V. Prokopenko, A. A. Popov et al. // Doctor and Information Technology : Scientific-practical journal. 2019, No. 1, Pp. 72–79.

### **Библиографические ссылки**

1. Игракова О. В. Формирование аналитического мышления у студентов педагогического вуза (на примере изучения математики) : дис. .... канд. педагогич. наук : 13.00.08. Славянск-на-Кубани, 2006. 139 с.
2. Выготский Л. С. Психология развития человека. Москва : Смысл ; Эксмо, 2005. 1136 с.
3. Попов А. А., Буслов И. А., Фрышкина В. Д. Проектирование базы данных портала домашней нейрореабилитации // Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Красноярск, 7–8 февр. 2018 г.). Красноярск : КрасГМУ, 2018. С. 357–361.
4. Иванилова Т. Н., Василенко И. В., Семенов В. А. Дизайн-проект дистанционного портала домашней реабилитации // Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Красноярск, 7–8 февр. 2018 г.). Красноярск : КрасГМУ, 2018. С. 326–332.
5. Проектные решения портала дистанционной нейрореабилитации «НейроДом» / Т. Н. Иванилова, С. В. Прокопенко, А. А. Попов и др. // Врач и информационные технологии : науч.-практ. журн. 2019. № 1. С. 72–79.



# СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Научно-практическая конференция

УДК 159.9

## **РОЛЬ ЭМОЦИЙ В РЕГУЛЯЦИИ ПОВЕДЕНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЧС**

М. О. Акимова, старший преподаватель

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: akimova\_mo@sibsau.ru

*Статья посвящена теоретическому анализу проблемы регуляции поведения и деятельности специалистов МЧС. Анализируются подходы к определению следующих понятий: регуляция, саморегуляция, эмоции, регуляция поведения и деятельности. Автором рассматривается роль эмоций в регуляции поведения и деятельности сотрудников МЧС.*

*Ключевые слова:* эмоции, эмоциональная сфера, регуляция, саморегуляция, регуляция поведения и деятельности.

## **ROLE OF EMOTIONS IN BEHAVIORAL AND PROFESSIONAL ACTIVITY REGULATION: THE CASE OF SPECIALISTS OF THE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS**

M. O. Akimova, Senior teacher

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: akimova\_mo@sibsau.ru

*This article is devoted to a theoretical analysis of behavioral and professional activity regulation in the case of specialists of the Ministry of Emergency Situations. The article analyzes the approaches to defining the following concepts: regulation, self-regulation, emotions, behavioral and professional activity regulation. The author considers the role of emotions in behavioral and professional activity regulation in the case of specialists of the Ministry of Emergency Situations.*

*Keywords:* emotions, emotional sphere, regulation, self-regulation, behavioral and professional activity regulation.

Специфика профессиональной деятельности сотрудника МЧС связана с постоянными нагрузками (как физическими, так и психическими), так как зачастую выполнение своих профессиональных обязанностей осуществляется в экстремальных условиях. Такие условия могут вызывать негативные эмоции, подавленное состояние и, как следствие, ухудшение физиологических и нервных функций, что оказывает влияние на поведение и деятельность человека. Но если для обычного человека вполне допустимы чувство растерянности, эмоциональной нестабильности и даже паники в сложных экстремальных ситуациях, то для сотрудника МЧС данные состояния крайне недопустимы, ведь от него зависит жизнь и безопасность других людей. Кроме того, специалист МЧС находится в постоянном напряжении между собственным чувством самосохранения и необходимостью выполнения профессиональной задачи – спасения других даже с риском для собственной жизни. Чем больше риска и опасности в работе сотрудника МЧС, тем больше ему нужно владеть своим эмоциональным состоянием, регулировать свое поведение и деятельность.

К проблеме регуляции и саморегуляции обращалось много отечественных исследователей. Так, регуляция поведения и деятельности исследовалась Л. С. Выготским и Г. С. Костюком как структурный компонент личности. Л. П. Басов, В. И. Селиванов, В. А. Иванников, Т. И. Шульга рассматривали личностную регуляцию в рамках концепций волевого овладения человеком своим поведением. Также были изучены различные виды саморегуляции: сенсорная (О. А. Конопкин, В. И. Маросанова); волевая (В.А. Иванников, В. К. Калин); моральная (Л. И. Божович, С. Г. Якобсон); личностная (К. А. Абульханова-Славская, Ю. А. Миславский) и др. Определению функций регуляции поведения и деятельности посвящены исследования О. А. Конопкина, Г. С. Никифорова, Н. М. Пейсахова, Л. Д. Столяренко и др.

Традиционно проблемы регуляции рассматривались с позиции концепций волевого овладения личностью своим поведением (А. В. Быков, Л. П. Басов, В. И. Селиванова, Т. И. Шульга и др.). Что касается самого волевого поведения личности, то оно рассматривалось как процесс создания новых мотивационных образований, которые способствуют реализации поведения человека в выбранном направлении [1, с. 57]. Л. С. Выготским проблема воли рассматривалась в качестве проблемы организации личностью собственных побуждений посредством создания новых мотивов-стимулов [2]. Д. Н. Узладзе подчеркивал, что в основе волевого поведения личности лежит установка, создаваемая самим субъектом [3].

В отечественной психологии основой изучения регуляции поведения является концепция Л. С. Выготского о том, что развитие личности – это овладение собственными психическими процессами и поведением. Ученый связывал регуляцию не с побуждением или торможением действий, а с овладением собственным поведением через усвоение системы знаков.

Регуляция – важнейший процесс, с помощью которого люди стремятся осуществлять контроль над своими мыслями, чувствами, импульсами, потребностями, поведением и деятельностью. Таким образом, регуляция позволяет человеку раскрыть собственные возможности, корректировать психофизиологические функции своего организма в соответствии с поставленными целями, упорядочивать адекватно возможности требованиям деятельности или же ситуации. От степени совершенства процессов регуляции зависит успешность, точность выполнения действий и соответствие поведения существующим нормам и требованиям.

В. И. Маросанова отмечает, что регулирование представляет собой процесс сознательной самоорганизации психической деятельности, которая обеспечивается постановкой целей и достижением результатов, соответствующих этим целям. Регуляция выступает как системный психофизиологический процесс, который способен обеспечить адекватную обстоятельствам трансформацию организма, пластичность жизненной деятельности индивида. Данный процесс характеризуются активной субъектной целенаправленностью, реализуется с помощью сложного взаимодействия разных процессов и уровней психики [4, с. 132–144].

Таким образом, в обобщенной форме регуляция – это сознательная активность индивида, направленная на приведение внутренних резервов в соответствие с условиями внешней среды ради успешного достижения значимой цели. Регуляция поведения представляет собой способность человека самостоятельно обеспечивать адекватность своих поступков и действий существующей программе, требованиям определенных принципов, норм, правил, которые в процессе саморегулирования играют роль эталонов, ценностных ориентиров.

В регуляции поведения и деятельности человека важную роль играют эмоции, так как наряду с коммуникативной, мотивационной, сигнальной и защитной функциями, они также выполняют регулирующую. Кроме того, эмоции определяют общий уровень активности личности, а также они могут временно понижать ее или же повышать [4, с. 491]. Эмоции представляют собой одну из важнейших сторон психических процессов, которая характеризует переживание человеком объективной действительности, его отношение к окружающей среде и самому себе. Это одна из форм отражения объективной действительности, в которой доминирует активный субъективный характер психического процесса.

К. Э. Изард подчеркивает, что именно эмоции мотивируют и направляют восприятие человека, его мышление и действия. Он отмечал, что эмоция мотивирует, мобилизует энергию, руководит мыслительной и физической активностью индивида [5]. А. Н. Леонтьев утверждал, что эмоции выполняют функцию внутренних сигналов, которые отражают отношение между мотивами и результатами отвечающей им деятельности субъекта [6].

Характерной особенностью эмоций является то, что они полностью захватывают личность. Осуществляя почти молниеносную интеграцию, то есть объединения в целое всех функций организма, эмоции сигнализируют о полезных или вредных воздействиях на организм, благодаря чему они имеют универсальное значение для жизни организма. Охватывая все разновидности переживаний человека, – от глубоко травмирующих страданий до высоких форм радости и социального ощущения жизни, эмоции становятся как позитивным фактором в жизнедеятельности, вызывая активность организма, так и негативным, подавляя все его функции [7, с. 244].

Необходимо также отметить, что эмоции включают всегда три взаимосвязанных компонента: внутренние психические переживания; внешнее проявление в виде мимических движений и других выразительных движений (поза, смех, плач и др.); изменения в дыхании, кровообращении, деятельности желез и т. п., вплоть до глубоких изменений в обмене веществ. В любой деятельности человека присутствуют все эти эмоциональные компоненты.

Итак, эмоции играют большую роль в выполнении и производительности профессиональной деятельности специалиста МЧС. Регулирование сотрудником МЧС поведения и деятельности означает управление своими мнениями, переживаниями, поведением. Это целостная система психических средств, с помощью которой человек способен руководить своей целенаправленной активностью. Регуляция представляет комплекс мероприятий, который направлен на управление собственными внутренними состояниями, импульсами, ресурсами, куда относится самоконтроль, надежность, добросовестность, приспособленность, открытость к новому.

Анализ научной литературы по изучаемой проблеме позволяет сделать следующие выводы:

Большинство ученых понимают регуляцию как преимущественно осознанное, целенаправленное планирование, построение и изменение субъектом своих действий и поступков соответственно лично значимым потребностям, мотивам и целям. Таким образом, регуляция сотрудником МЧС своего поведения и деятельности представляет собой его способность осознанно планировать, строить, действовать адекватно избранной им программе, принципам, нормам и правилам; последние исполняют роль эталонов, образцов в процессе личностной саморегуляции.

Регуляция представляет собой умение человека видеть конечную цель деятельности, самостоятельно искать наиболее оптимальные пути ее достижения и стремится к ее осуществлению. Результатом произвольной регуляции является воспитание целенаправленности личности, организованности, умения человека владеть собой, своим поведением.

В регуляции поведения и деятельности личности важная роль отводится эмоциям. Эмоции человека связаны с его деятельностью, которая вызывает разные переживания в связи с отношением к ней и успехами в выполнении. Эмоции стимулируют человека к деятельности, воодушевляют его, становятся внутренним побуждением, мотивами его поведения.

### **Библиографические ссылки**

1. Изард К. Э. Психология эмоций. Санкт-Петербург : Питер, 2014. 464 с.
2. Моросанова В. И., Аронова Е. А. Самосознание и саморегуляция поведения. Москва : Изд-во Ин-та психологии РАН, 2007. 213 с.
3. Столяренко Л. Д. Основы психологии. 3-е изд., перераб. и доп. Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. 672 с.

4. Моросанова В. И. Развитие теории осознанной саморегуляции: дифференциальный подход // Вопросы психологии. 2011. № 3. С. 132–144.
5. Выготский Л. С. Психология. Москва : ЭКСМО-Пресс, 2000. 1008 с.
6. Узнадзе Д. Н. Психология установки. Санкт-Петербург : Питер, 2001. 414 с.
7. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. Москва : Политиздат, 1997. 304 с.

### **References**

1. Izard K. E. Psychology of emotions. St. Petersburg, Peter, 2014, 464 p.
2. Morosanova V. I., Aronova E. A. Self-consciousness and self-regulation of behavior. Moscow, Publishing House “Institute of Psychology RAS”, 2007, 213 p
3. Stolyarenko L. D. Fundamentals of Psychology. Ed. 3rd, revised and add. Rostov-on-Don, Phoenix, 2000, 672 p.
4. Morosanova V. I. The development of the theory of conscious self-regulation: a differential approach // Questions of psychology. 2011, No. 3, Pp. 132–144.
5. Vygotsky L. S. Psychology. Moscow, EKSMO-Press, 2000, 1008 p.
6. Uznadze D. N. Psychology of installation. St. Petersburg, Peter, 2001. 414 p.
7. Leontiev A. N. Activity. Consciousness. Personality. Moscow, Politizdat, 1997. 304 p.

© Акимова М. О., 2019

УДК 37

## **БЕЗОПАСНОЕ ПОВЕДЕНИЕ КАК СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН**

М. О. Акимова, старший преподаватель, А. А. Крахмалева, студент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: akimova\_mo@sibsau.ru

*Статья посвящена анализу безопасного поведения как социально-педагогического феномена. Авторами дается анализ теоретических подходов к определению следующих понятий: безопасность, безопасное поведение, поведение, навыки, личность, демонстрирующая безопасное поведение. Рассматриваются компоненты, которые присущи личности, демонстрирующей безопасное поведение. Анализируются условия и социально-педагогические факторы, оказывающие влияние на формирование личности безопасного поведения.*

*Ключевые слова:* безопасность, безопасное поведение, безопасность жизнедеятельности, поведение, личность, социально-педагогические условия.

### **SAFETY BEHAVIOR AS A SOCIO-PEDAGOGICAL PHENOMENON**

М. О. Akimova, Senior teacher, A. A. Krakhmaleva, Student

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: akimova\_mo@sibsau.ru

*This article is devoted to the analysis of safety behavior as a socio-pedagogical phenomenon. The authors analyze the theoretical approaches to defining the following concepts: safety, safety behavior, behavior, skills, personalities showing safety behavior. The article considers the components that are common to personalities showing safety behavior. It analyzes the conditions and socio-pedagogical factors that affect the formation of personalities showing safety behavior.*

*Keywords:* safety, safety behavior, life safety, behavior, personality, socio-pedagogical conditions.

Современный мир нуждается в личностях, демонстрирующих навыки безопасного поведения. В реалиях политического антагонизма, мультикультуры, экономической и социальной нестабильности, экологических и техносферных опасностей, неуверенности в будущем и других факторов вопрос относительно потребности общества в личностях безопасного типа поведения является наиболее острым.

Ситуация в сфере безопасности, формирующаяся под воздействием сложного динамического процесса, в основе которого лежат глобализация, научно-технический прогресс, информатизация, усиление антропогенной нагрузки на окружающую среду, сопровождаются возникновением новых рисков и угроз для людей. Именно поэтому проблема безопасности жизни и здоровья человека рассматривается в качестве приоритетной в контексте обеспечение устойчивого развития государства и общества в целом. Особенно важной данная проблема является относительно подрастающего поколения.

Безопасность – одна из наибольших ценностей человека и общества. Под безопасностью большинство исследователей (М. А. Котик, В. Н. Латчук, А. А. Михайлов, Л. А. Михайлов, В. Н. Мошкин, О. Н. Русак, И. К. Топоров, И. А. Щеголев и др.) понимают такое состояние окружающей среды, при котором с определенной вероятностью обеспечивается невозможность причинения вреда существованию человека другими и им самим благодаря имеющимся знаниям, умениям и навыкам [1, с. 120].

Анализируя содержание термина «безопасность», исследователи приходят к выводу, что в общественном сознании это понятие отождествляется не только с «отсутствием угроз», сколько с состоянием, чувствами и переживаниями людей. В целом с понятием «собственная безопасность» ассоциируются состояние и чувство пребывания в безопасности, отсутствие тревоги, уверенность, стабильность, радость, благосостояние [2].

Понятие «безопасное поведение», а также различные его аспекты анализировались в трудах Н. Н. Авдеевой, М. А. Котик, О. Н. Русак, Н. К. Смирнова, Л. Л. Тимофеевой и др. Н. Ю. Марчук дает следующее определение: «Безопасное поведение – это результат не только полученных знаний и усвоенных навыков, но и воспитание личностных характеристик, обеспечивающих человеку безопасную жизнедеятельность» [3].

Таким образом, безопасное поведение личности понимается как поведение, которое отображает ответственное отношение человека к своей жизни и последствиям собственных действий и поступков в разных жизненных ситуациях и в разном окружении. Проявлениеми безопасного поведения являются: здоровый образ жизни, отсутствие зависимостей, вредных привычек, сознательное соблюдение социальных норм и др. [4, с. 74]. Безопасное поведение включает в себя множество факторов, среди которых выделяют: социальные, духовные, культурные, психологические и биологические составляющие.

Анализ категории «безопасное поведение» невозможно без рассмотрения походов к пониманию поведения человека. По мнению С. Л. Рубинштейна, поведение представляет собой особую форму деятельности, которая становится поведением в том случае, когда мотивация действий из предметного плана переходит в план личностно-общественных отношений (оба эти плана неразрывны: личностно-общественные отношения реализуются при посредстве предметных) [5, с. 211].

Поведение человека имеет природные предпосылки, но в его основе – социально обусловленная, опосредованная языком и другими знаково-смысловыми системами деятельность (социальная обусловленность поведения) [5, с. 257].

Навыки поведения имеют большое значение в формировании личности. Они складываются на основе знаний о нормах поведения и закрепляются упражнениями. Путем многократного повторения у ребенка могут сформироваться навыки правильного поведения.

По утверждению ученых (Е. И. Бойко, С. Ю. Головин, В. В. Давыдкина, Р. Г. Добрянская, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, М. И. Станкин, В. Н. Чулахов и др.) навыки как автоматизированные компоненты (составные части) сознательной деятельности, выработанные в процессе ее выполнения, входят почти во все виды деятельности человека и составляют подавляющую часть движений, которые мы совершаем [6].

С. Л. Рубинштейн отмечал, что «по существу навыки являются не столько специфической совершенно самостоятельной формой поведения, сколько его компонентом или механизмом, который строится у человека на основе высших форм сознательного поведения с их исторически обусловленной мотивацией» [7, с. 124].

Таким образом, личность, демонстрирующая безопасное поведение, – это такая личность, которая способна решать экономические, политические, социальные и другие важные для общества и государства задачи. Стоит отметить, что в основе поведения этой личности должны стоять общечеловеческие ценности: доброта, честность, отзывчивость, сострадание, терпение, трудолюбие, долг и ответственность.

Говоря об общепринятых ценностях, не стоит забывать и о личностных характеристиках, среди которых следует выделить готовность, эмоциональную устойчивость, силу воли, темперамент и др.

Необходимо отметить, что сегодня наблюдается следующее противоречие: с одной стороны, общество остро нуждается в людях, демонстрирующих навыки безопасного поведения в условиях высоких рисков, с другой – большое количество людей (как детей, так и взрослых) демонстрируют отсутствие данного навыка.

В связи с этим мы можем наблюдать недостаточную разработанность теоретических основ эффективного практического решения поставленных задач на основе целостного понимания развивающейся личности в условиях социума.

На наш взгляд, успешное разрешение данной проблемы заключается во включении в педагогический процесс не только биологических, культурных и духовных факторов, но и субъективный опыт обучающегося с учетом его интересов и системы ценностей.

Поскольку демонстрация безопасного поведения невозможна без осознания себя, окружающего мира и своего места в нем, то в процессе формирования и развития такой личности немаловажную роль играет когнитивная сфера, то есть информация, способствующая изменению и представлению объекта о картине мира.

Личности, демонстрирующей безопасное поведение, присущи следующие компоненты: знание опасностей; умение распознавать их природу; сопротивление влиянию опасностей; создание условий безопасности; сформированность определенного набора личностных качеств (дисциплинированность, эмоциональная устойчивость, сила воли, ответственность, самостоятельность, организованность, инициативность). Согласно социальному-педагогическому подходу, такая личность должна быть ориентирована на добро, осознанность и эффективность в защите себя и окружающих, а также сбережении духовного и физического здоровья.

С точки зрения социальной сферы, личность безопасного поведения может быть сформирована только при соблюдении следующих условий:

- осознание единства между обществом, человеком и природой;
- понимание собственных возможностей в обеспечении безопасности;
- распознавание опасностей;
- овладение технологией рационального и гуманистического взаимодействия с другими людьми, природой, техникой;
- приобретение способностей, отработка на практике навыков, необходимых для обеспечения безопасного существования.

Эффективность овладения данными качествами напрямую зависит от врожденных качеств, но вместе с этим важно учитывать социальные условия существования личности, образование и воспитание.

Страна отметить, что важную роль играет и мотивация личности. С. В. Терницкая считает, что одним из главных мотивов является желание личности к жизни в традициях взаимопомощи [8]. К основным чертам такой личности относятся следующие:

- грамотность во всех сферах обеспечения безопасного поведения;
- предвидение опасности;
- наличие правовых и физических навыков защиты природы, людей и самого себя от внешних и внутренних угроз.

Поскольку личность с безопасным поведением должна демонстрировать стойкие морально-волевые качества, то можно сказать, что большое влияние оказывает и семейное воспитание. Одной из основных функций семьи является обеспечение безопасных условий для развития и роста ребенка, передача опыта безопасного поведения во всех сферах жизнедеятельности, воспитание чувства собственного достоинства, создание условий для принятия ребенком традиций и семейных ценностей, а также выработка навыков самообслуживания и

помощи близким. Необходимо отметить, что создание ценности человеческой жизни и собственного «Я» происходит под влиянием института семьи.

Говоря о социально-педагогических факторах, следует упомянуть о средствах массовой информации, которые могут оказывать как позитивное, так и негативное влияние. К позитивному влиянию можно отнести: доступ к полезной информации, общение, пропаганду здорового образа жизни и безопасного поведения и др. К негативному – демонстрация культуры силы и жестокости, агрессивной модели поведения, неуважение к человеческой жизни, негативная информация социально-политического характера и др.

Следующим социально-педагогическим фактором является учебная и воспитательная деятельность. Демонстрация безопасного поведения должна основываться на интеграции внутренних и внешних условий. К внешним условиям можно отнести: отношение человека с природой, культурой в процессе приобретения знаний; осознание единства общества, природы, личности и др. К внутренним – жизненные цели, ценностные ориентиры, самоидентификация и др.

Современная система образования формирует личность с безопасным поведением с гуманистическими ценностными ориентациями. При успешном воспитании такая личность активно способствует долгой и полноценной жизни во всех сферах.

Часто общество само порождает опасности (социальные, техногенные, экологические и др.), и человек, являясь частью общества, не всегда ощущает собственную значимость. Но без данных условий потребность общества в личностях с безопасным поведением не была бы настолько острой.

Таким образом, безопасное поведение зависит от множества социально-педагогических факторов, которые имеют как позитивную, так и негативную составляющую. Именно поэтому они могут способствовать как проявлению безопасного поведения личности, так и росту опасных и нежелательных тенденций в ее поведении.

### **Библиографические ссылки**

1. Каскина Д. К., Куржембаев А. К., Жалгас А. О. Повышение уровня безопасности жизнедеятельности человека // Молодой ученый. 2016. № 3. С. 120–125.
2. Рошин С. К., Соснин В. А. Психологическая безопасность : новый подход к безопасности человека, общества и государства. Москва : Рос. монитор, 1995. № 6. С. 133–145.
3. Маклаков А. Г. Общая психология : учеб. для вузов. Санкт-Петербург : Питер, 2008. 583 с.
4. Бараненко О. Н. Концептуальный подход к проблеме культуры здоровья // Валеология. 2002. № 3. С. 74–77.
5. Славская А. Н. Основы психологии С. Л. Рубинштейна : философское обоснование развития. Москва : Ин-т психологии РАН, 2015. 344 с.
6. Станкин М. И. Навык как ценность. Москва : Просвещение, 1987. 128 с.
7. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. Санкт-Петербург : Питер, 2000. 712 с.
8. Терницкая С. В. Формирование безопасного поведения личности как социально-педагогическая проблема // Вестник КГПУ им. В. П. Астафьева. 2016. № 1 (35). С. 90–94.

### **References**

1. Kaskina D. K., Kurzhembaev A. K., Zhalgas A. O. Improving the level of safety of human life // Young scientist. 2016. No. 3. Pp. 120–125.
2. Roshchin S. K., Sosnin V. A. Psychological security : a new approach to the security of people, society and the state. Moscow, Ros. Monitor, 1995, No. 6, Pp. 133–145.

3. Maklakov A. G. General psychology : studies. for universities. St. Petersburg, Peter, 2008, 583 p.
4. Baranenko O. N. Conceptual approach to the problem of health culture // Valeology. 2002, No. 3, Pp. 74–77.
5. Slavskaya A. N. Fundamentals of Psychology Rubinstein: a philosophical foundation of development. Moscow, Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, 2015, 344 p.
6. Stankin M. I. Skill as a value. Moscow, Enlightenment, 1987, 128 p.
7. Rubinstein S. L. Basics of general psychology. St. Petersburg, Peter, 2000, 712 p.
8. Ternitskaya S. V. Formation of safe behavior of a person as a socio-pedagogical problem // Bulletin of the KGPU V. P. Astafieva. 2016. No. 1 (35). Pp. 90–94.

© Акимова М. О., Крахмалева А. А., 2019

УДК 159.99

## **ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИОННОЙ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ЛОЯЛЬНОСТИ В ПСИХОЛОГИИ**

Д. К. Алиева, магистрант  
И. В. Климова, кандидат психологических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*Отражена проблематика изучения мотивационных механизмов через призму групповой принадлежности и организационной лояльности. Лояльность представлена в качестве системной составляющей мотивации. Приведены факторы, которые одновременно облегчают теоретическое понимание структуры мотивации и усложняют ее практическое обоснование.*

*Ключевые слова:* мотивация, мотивационная основа, лояльность, групповая принадлежность.

## **THE PROBLEM OF MOTIVATIONAL BASIS OF ORGANIZATIONAL LOYALTY IN PSYCHOLOGY**

D. K. Aliyeva, MA student,  
I. V. Klimova, Cand. of Sciences (Psychology), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*The article reflects the problems of studying motivational mechanisms through the prism of group affiliation and organizational loyalty. Loyalty is presented as a systemic component of motivation. The factors that simultaneously facilitate the theoretical understanding of the structure of motivation and complicate its practical justification are given.*

*Keywords:* motivation, motivational basis, loyalty, group affiliation.

На сегодняшний день ни одна структурная организация не существует без так называемого мотивационного механизма. По словам А. Н. Леонтьева любая человеческая деятельность связана с понятием мотива, или причины, побуждающей его к данной деятельности [1]. Вместе с тем, уместно заметить, что до сегодняшнего дня нет единого определения понятия мотивации, а каждый из авторов трактует его исходя из собственного взгляния и понимания. Тем не менее, интерес к изучению понятия мотивации только растет, потому как возрастают и конкуренция на рынке труда и желание удержать эффективного работника в своей команде, компании, группе. Помимо мотивации в психологии управления и менеджмента появился еще один популярный термин, такой как лояльность и его формирование. Оба этих понятия тесно связаны. И если говорить, например, об организации, то лояльность персонала занимает в таком случае важное место, поскольку с одной стороны она оказывает влияние на успешность работы организации в целом, а с другой стороны позволяет формировать высокую

кую мотивацию сотрудников. Мотивация в свою очередь, дает сотрудникам наиболее результативно выполнять возложенные на них обязанности, которые также влияют на качество деятельности и организационную эффективность, при этом, одновременно удовлетворяя широкий спектр потребностей персонала. В истории психологии существует множество теорий и подходов к изучению понятия «мотивация».

Бихевиористские теории мотивации рассматривают поведение человека через схему «стимул-реакция», источником активности которого, выступает внешний раздражитель. Динамическим индикатором поведения является реактивность организма – умение специфическим образом реагировать на раздражители. Мотив выступает в роли энергизатора или сенсибилизатора [3].

Р. Вудвортс, американский психолог, представитель динамической психологии утверждал, что реакция на раздражитель, как сложный и изменчивый акт, зависит от прошлого опыта и своеобразия внешних и внутренних наличных условий [9].

Когнитивистские представители считают, что в основе теории мотивации ведущая роль отводится сознанию в детерминации поведения человека. С их появлением связано введение в психологии понятий: социальные потребности, жизненные цели, когнитивные факторы, когнитивный диссонанс, ценности, ожидание успеха, избегание неудач, уровень притязаний [11].

Психоаналитическая теория мотивации основывается на учении Зигмунда Фрейда о бессознательном. Он полагал, что характер поведения человека зависит от бессознательного, движущего мощными влечениями [9].

Биологизаторские теории мотивации изучали феномен мотивации как состояние мобилизации энергии [3].

В отечественной психологии понятие мотивации описывается Л. Н Леонтьевым в деятельностном подходе, о котором мы уже упоминали в начале статьи.

Помимо перечисленных направлений и теорий в психологии, изучающих понятие мотивации, известен также и так называемый содержательный подход, который сосредоточен на поисках ответов на вопрос о причинах человеческой активности: «Почему человек так или иначе ведет себя в той или иной ситуации, что выступает в качестве мотивов деятельности человека?»

Содержательные теории – анализируют структуру потребностей и мотивов личности и их проявление. Это теория иерархии потребностей А. Маслоу, теория потребностей К. Альдерфера, теория двух факторов Ф. Герцберга.

Теория А. Маслоу по самоактуализации личности – одна из ключевых в современной психологии. В работе «Мотивация и личность» была сформулирована иерархическая теория потребностей, в виде пирамиды с основанием из базовых нужд и с потребностью в самоактуализации на вершине [2]. По мнению А. Маслоу, каждый человек обладает врожденным стремлением к самоактуализации, и это стремление к максимальному раскрытию своих способностей и задатков выступает наивысшей человеческой потребностью [6].

Для того чтобы эта потребность проявилась, человеку важно удовлетворить всю иерархию нижележащих потребностей, так как движение к самоактуализации не может начаться, пока индивидуум не освободится от доминирования низших потребностей – потребности в безопасности и уважении. Фruстрация потребности может привести к замедлению роста, остановить индивида на определенном уровне функционирования.

Стремление к высшим целям указывает на психологическое здоровье. При этом Абрахам Маслоу не разводит понятия потребности и мотива, мотива и мотивации, действия и поведения. Большее внимание автор теории уделяет ответу на вопрос: что происходит с потребностью после ее удовлетворения, почему на место удовлетворенных потребностей-мотивов приходят другие. Иерархическая структуризация потребностей позволила дать ответы именно на те вопросы, которые онставил [2].

По мере развития теории мотивации, предпринимались попытки перегруппировать пирамиду потребностей, предложенную А. Маслоу. Примером выступают работы К. Альдерфера.

Исходя из теории К. Альдерфера, иерархия потребностей отражает восхождение от более конкретных потребностей к менее конкретным. Автор говорит, что когда потребность не удовлетворяется, происходит перестроение на более конкретную потребность. И этот процесс определяет наличие обратного хода сверху вниз в иерархии потребностей [3].

Процесс динамики вверх по уровням потребностей К. Альдерфер называет процессом удовлетворения потребностей, а процесс регресса вниз – процессом фрустрации, т.е. поражение в стремлении удовлетворить потребность [9].

Ф. Герцберг подошел к вопросам мотивации с совершенно другой стороны. Он разделил факторы, способствующие улучшению работы на две категории: мотивационные и «гигиенические». По Ф. Герцбергу, в отличие от А. Маслоу, существует две иерархии потребностей. К первой относятся такие факторы, как условия работы и окружающая среда [3].

Они называются гигиеническими и соотносятся с низшими, по А. Маслоу, потребностями. Ко второй группе, мотиваторам, относятся труд и все, получаемые благодаря ему, формы признания. В нее входят потребности, корреспондирующие с теми, которые находятся в верхней части пирамиды потребностей А. Маслоу.

Различие между группами факторов состоит в том, что при отсутствии или недостатке присутствия гигиенических факторов у человека возникает чувство неудовлетворенности работой. Даже если они присутствуют в достаточной мере, то все равно не вызывают удовлетворения работой и не мотивируют человека на что-либо. Наличие мотиваторов же не связано напрямую с неудовлетворенностью работой. Их наличие как раз в полном объеме мотивирует на повышение эффективности деятельности.

К гигиеническим факторам, выявленным Ф. Герцбергом, относятся: непосредственное руководство, межличностные отношения, заработка плата, политика компании, физические условия и безопасность условий труда [11]. Когда хотя бы один из этих факторов снижается до неприемлемого работнику уровня, можно ожидать, что он начнет испытывать неудовлетворенность своей работой. При этом Ф. Герцберг акцентирует, что обратное не всегда верно. Если контекст работы будет охарактеризован как оптимальный, разочарования в работе не произойдет, однако говорить о благоприятном настроении также не придется. Несмотря на то, что для обеспечения удовлетворенности работника трудом важно наличие требуемых гигиенических факторов, они не могут гарантировать его мотивацию [6].

Исходя из теории Герцберга следует, что недостаток или отсутствие гигиенических факторов приводит к неудовлетворённости сотрудника своей работой. Но, если они представлены в достаточном объеме, сами по себе они удовлетворения не вызывают и не способны замотивировать человека к нужным действиям. Тем не менее, мы считаем данную теорию наиболее подходящей для изучения проблемы мотивационной основы организационной лояльности.

При этом не следует забывать, что лояльность характеризует групповой аспект жизнедеятельности субъекта, связанный с субъективным качеством его принадлежности данной организации.

Существует множество различных классификаций групп. Содержание совместной деятельности членов группы опосредствует все процессы внутригрупповой динамики: развитие межличностных отношений, восприятие партнерами друг друга, формирование групповых норм и ценностей, форм сотрудничества и взаимной ответственности.

В связи с этим существуют выгоды, которые несет человеку принадлежность к той или иной группе:

1. Люди вступают в группу и объединяются друг с другом, потому что они чувствуют необходимость общественного взаимодействия.

2. Группы могут предоставлять информацию о ком – то конкретном или об общем внешнем мире.

3. Группа служит источником вознаграждения.

4. Находясь в группе легче достичь целей, которые были бы недостижимы в одиночку [4].

Также люди часто вступают в те или иные группы потому, что их об этом кто-то просит.

Что же касается возникновения малых групп неофициального, неформального плана, в их основе лежит сугубо субъективный, человеческий фактор. Конкретно речь идет о стремлении индивидов к удовлетворению потребностей, связанных со сферой человеческого общения. В этом случае малая группа выступает как своеобразная микросреда общения, в которой индивид находит источники удовлетворения соответствующих потребностей. Люди идут в группы для удовлетворения широкого спектра своих потребностей, как минимум вписывающихся в знаменитую потребностную пирамиду А. Маслоу. Согласно логике этой модели, довольно удачно в целом воспроизводящей логику наших жизненных устремлений, люди идут в группы для того, чтобы обрести безопасность, быть с другими, а далее – завоевывать признание и, если удастся, самореализоваться. При этом необходимо подчеркнуть, что факторы, побуждающие индивида к входению в группу, не исчерпываются единственными лишь системой его потребностей и ценностей. Они включают в себя и ряд других переменных: например, социальные и профессиональные ресурсы индивида, сформировавшиеся у него самооценку, ожидания, связанные с предстоящим групповым членством, особенности группы будущего членства с точки зрения ее целей, программ, специфики деятельности и т. д.

Одной из важнейших характеристик группы, обеспечивающих её функционирование, является сила мотивов принадлежности к группе у её участников. Совокупность этих сил представлена в модели Д. Картрайта следующим набором переменных:

1. Мотивационная основа тяготения субъекта к группе, включающая в себя совокупность его потребностей и ценностей.

2. Побудительные свойства группы, отраженные в ее целях, программах, характеристиках ее членов, способе действия, престиже и других признаках, важных для мотивационной основы субъекта.

3. Ожидания субъекта, или субъективная вероятность того, что членство будет иметь для него благоприятные или отрицательные последствия.

4. Индивидуальный уровень сравнения – некоторая усредненная субъективная оценка последствий пребывания человека в разных социальных группах [10].

Картрайт Д. подчеркивает, что определенные характеристики группы будут иметь побудительную силу для субъекта лишь в том случае, если они отвечают соответствующим потребностям, входящим в его мотивационную основу тяготения к группе [4]. К сожалению, как и в то время, когда писалась работа Д. Картрайта, так и сейчас вопрос о соотношении указанных двух типов переменных (характеристики группы и потребности ее членов) можно смело отнести к категории малоизученных.

Таким образом, изучив научно – исследовательскую литературу, мы приходим к выводу о том, что возникает потребность и далее «погружаться» в эту тему, но уже в ее практическом ключе – на конкретной организационной группе с определенными составляющими в контексте экспериментального исследования.

### **Библиографические ссылки**

1. Батурина О. Лояльность сотрудников: причины и преимущества // Кадровый менеджмент. 2003. № 5. С. 17–21.

2. Рыжухин А. В. Мотивация и личность // Вестник ОГУ. Гуманитарные науки. 2001. № 6 (125). С. 27–32.
3. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. Санкт-Петербург : Питер, 2002. С. 512.
4. Кричевский Р. Л., Дубовская Е. М. Социальная психология малой группы : учеб. пособие для вузов. Москва : Аспект Пресс, 2001. С. 318.
5. Карпенко Л. А., Петровский А. В., Ярошевский М. Г. Краткий психологический словарь. Ростов-н/Д. : Феникс, 1998. С. 317.
6. Милешкина Ю. Ю. Лояльность персонала к организации // Психология XXI века : тез. Междунар. науч.-практ. конф. Санкт-Петербург : СПбГУ, 2002. С. 654.
7. Почебут Л. Г., Чикер В. А. Организационная социальная психология : учеб. пособие. Санкт-Петербург : Речь, 2000. С. 298.
8. Харский К. В. Благонадежность и лояльность персонала. Санкт-Петербург : Питер, 2003. С. 496.
9. Хекхаузен Х., Величковский Б. М. Мотивация и деятельность. Москва : Академия, 1986. С. 348.
10. Чистяков Т. Н., Моисеенк Н. В. О лояльности, организационных конфликтах и развитии организаций. Москва : Новая перспектива, 2000. С. 215.
11. Шокин И. Н. Накопление капитала: мотивационные аспекты // Научные труды Народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2008. С. 230.

### **References**

1. Baturina O. Employee loyalty: causes and benefits // Personnel management. 2003, No. 5, Pp. 17–21.
2. Rysuhin V. A. Motivation and personality // Vestnik of OSU. Humanities. 2001, No. 6 (125), Pp. 27–32.
3. Il'in E. P. Motivation and motives. St. Petersburg, Peter, 2002, P. 512.
4. Krichevsky R. L., Dubovskaya E. M. Social psychology of a small group: a textbook for universities. Moscow, Aspect Press, 2001, P. 318.
5. Karpenko L. A., Petrovsky A. V., Yaroshevsky M. G. Short psychological dictionary / Rostov-on-Don, Phoenix, 1998, P. 317.
6. Personnel loyalty to the organization // Psychology of the XXI century: Tez. International. science.-pract. conf. St. Petersburg: St. Petersburg State University, 2002, P. 654.
7. Pochebut L. G., Chiker V. A. Organizational social psychology: study guide. St. Petersburg, Rech, 2000, P. 298.
8. Harsky K. V. Century Reliability and loyalty of staff. St. Petersburg, Peter, 2003, Pp. 496.
9. Heckhausen H., Velichkovsky B. M. Motivation and activity. Moscow, Akademiya, 1986. P. 348.
10. Chistyakov T. N., Moiseenk N. V. On loyalty, organizational conflicts and the development of the organization. Moscow, Novaya Perspektiva, 2000, P. 215.
11. Shokin I. N. Accumulation of Capital: Motivational Aspects // Scientific works of Economic forecasting. 2008. Pp. 230.

© Алиева Д. К., Климова И. В., 2019

УДК 159.99

## **ФАКТОРЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

Е. А. Буркова, бакалавр,  
И. В. Климова, кандидат психологических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*Проблема здоровья студентов становится в настоящее время все более актуальной. Статья посвящена психологическому здоровью студентов, как основной ценности, которая определяет полноценное развитие личности в образовательном пространстве в условиях неопределенности. Анализируются благоприятные и неблагоприятные биологические, социальные и психологические факторы формирования психологического здоровья студентов.*

*Ключевые слова:* неопределенность, условия неопределенности, психологическое здоровье, психическое здоровье, социальный уровень психологического здоровья, индивидуальное психическое здоровье, общественное психическое здоровье.

### **RESEARCH PSYCHOLOGICAL HEALTH AT STUDENTS**

E. A. Burkova, bachelor,  
I. V. Klimova, Cand. of Sciences (Psychology), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*The problem of student health is now becoming increasingly relevant. The article is devoted to the psychological health of students as a core value, which determines the full development of the individual in the educational space. The article analyzes the favorable and unfavorable biological, social and psychological factors in the formation of the psychological health of students.*

*Keywords:* psychological health, mental health, psychological health, social level of psychological health.

Современная ситуация в России характеризуется отсутствием стабильности, а социально-экономические условия, с которыми сталкиваются студенты в настоящее время, несут за собой повышенные требования к каждому из них. Студентам приходится в условиях изменения и нестабильности ежедневно решать различные проблемы, искать выход из трудных, критических и стрессовых ситуаций. И только психологически здоровый студент в условиях неопределенности может реализовать свой потенциал. Факторы неопределенности внутренней среды напрямую взаимосвязаны с психологическим здоровьем [1, с. 45].

Прежде чем подойти к рассмотрению изучения условий неопределенности в трудах ученых приведем определение понятия «неопределенность».

Неопределенность – это ситуация, при которой полностью или частично отсутствует информация о возможных будущих событиях, то есть неопределенность – это то, что не поддается оценке, и мы не можем оценить.

Рассмотрим в жизненных ситуациях простые примеры неопределенности, для того чтобы практически понять данное понятие.

Ситуация 1. Неопределенность окружающего мира, так как он динамичен и трансформируем.

Ситуация 2. Личностная оценка и суждения конкретного студента, переменчивы и нестабильны.

Приведем примеры форм личностной неопределенности студента:

1) времененная – проявляется в виде ситуативной тревожности (в настоящий момент времени сложившейся ситуации, проявляется в виде состояния напряжения и беспокойства в самом начале ситуации);

2) устойчивая – проявляется в виде личностной тревожности (реагировать на каждую ситуацию с внутренней сильной тревогой, проживая с тревогой всю ситуацию) [2, с. 133].

Студент сталкивается с неопределенностью не только от окружающего объективного мира, но и со своим внутренним субъективным миром, причем эти два вида неопределенности должны им преодолеваться [3, с. 76].

Условия неопределенности – это когда мы отдаляем предпочтение случайному выбору. Вероятность наступления того или иного события оценивается исходя из нашего «личного опыта», то есть на основе субъективной информации и интересов. Существует множество ситуаций в условиях неопределенности, в которых может находиться студент в процессе обучения. Каждая новая ситуация неопределенности по своей сути уникальная. Опора на предыдущий социальный, а также личный опыт не всегда является возможной, так как каждая ситуация неповторима и непредсказуема.

Что испытывает студент в условиях неопределенности? Ситуация неопределенности фактически выводит студента из привычной зоны комфорта. И если студент принимает решение развиваться дальше в этих условиях неопределенности – это и является для него важнейшим условием для саморазвития. Принятое решение – это фактор мотивации для студента.

Стремление к определенности является основной побудительной силой в поведении студента. Способность студента покидать зону комфорта напрямую зависит от его адаптационного ресурса. Адаптационный ресурс дает возможность развивать когнитивную сферу, умение анализировать информацию, а также развивать аналитические способности. Благодаря адаптационному ресурсу развивается эмоционально-волевой потенциал студента, который помогает в принятии решений за оптимальные сроки.

Только психологически здоровый человек в условиях неопределенности может принимать решения в оптимальные сроки.

Адаптивность студента напрямую связана с гибкостью.

Рассмотрим понятие «гибкости» в различных научных источниках:

гибкость – способность адаптироваться к изменениям ситуации и стрессам;

гибкость – это вариативность подходов, гипотез и методов, которые используются в мыслительных процессах [4, с. 13];

гибкость – это быстрая реакция и оптимально принятые по времени решения;

гибкость – это адаптивность и пластичность мышления и поведенческих реакций;

гибкость – это умение заменить неэффективный способ на более оптимальный [4, с. 15].

Теоретический обзор, показал, что гибкость дает возможность внутренне измениться студентам, под действием внешних условий, а адаптационные ресурсы дают возможность приспособиться к условиям неопределенности и выходить в зону комфорта.

Главным понятием, отражающим благополучие студентов в социуме в условиях неопределенности, является категория психического и психологического здоровья. За последние годы понятие «здоровье» – глобально изменилось. Понятие здоровье стало более широким и

включает в себя два понятия: психическое и психологическое здоровье [2, с.77]. Понятия психического и психологического здоровья тесно взаимосвязаны, но не идентичны.

1) психическое здоровье – акцентирует внимание на аспектах сохранения психического нормального статуса студента и исключает факторы риска отклонений психического здоровья.

2) психологическое здоровье – опирается на внутреннее состояние студентов и их адаптацию и обеспечивает самореализацию и саморазвитие [5, с. 189].

В силу своих возрастных и социально-психологических особенностей студенты стремятся к новым видам деятельности, быстро и легко овладевают новыми знаниями, отличаются обязательностью и отзывчивостью, особой эмоциональной восприимчивостью, стремлением к идеалу, максимальному проявлению сил и способностей [6, с. 256].

Жизнеспособность, успешность, благополучие и качество жизни современного студента зависят от его возможностей справляться с неопределенностью. Именно поэтому в современной науке растет актуальность изучения способов управления с неопределенностью, а также условий и механизмов, позволяющих современному студенту «безболезненно» находиться в условиях неопределенности.

В настоящее время, по мнению социологов, существуют две группы студентов – благополучная и неблагополучная. Зависит это от разных причин, в том числе от их социально-психологического уровня развития. Социально-психологический уровень развития определяется интеллектуальным развитием и психологическим здоровьем.

В связи с этим проблема психологического здоровья является актуальной и прежде чем определять термин психологическое здоровье в трудах ученых, первоначально обратимся к значению понятия здоровье.

Устав Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) определил здоровье как состояние полного душевного, физического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов [7, с. 32].

В данном определении выделены основные уровни здоровья:

- 1) физическое;
- 2) психическое;
- 3) социальное.

Наиболее узкое толкование здоровья как правильной нормальной деятельности организма характерно для обыденного представления. Смысл здоровья состоит во внутренней и внешней стабильности физических, психических и социальных параметров, в поддержании равновесия между средой и личностью, которой присущее данное качество.

Нас интересует психическое здоровье, так как оно является составляющим психологического здоровья.

Термин «психическое здоровье» был впервые введен ВОЗ. Термин «психическое здоровье» неоднозначен, он связывает собой две науки и две области практики – медицинскую и психологическую. В последние десятилетия на стыке медицины и психологии возникла особая научная отрасль – психосоматическая медицина, в основе которой лежит понимание того, что любое соматическое нарушение всегда так или иначе связано с изменениями в психическом состоянии. В первую очередь, психические состояния становятся главной причиной соматического заболевания или являются толчком, ведущим к болезни. Иногда особенности психики воздействуют на протекание болезни, иногда физические недуги вызывают психические переживания и психологический дискомфорт.

А. В. Петровский и М. Г. Ярошевский рассматривают психическое здоровье, как «состояние душевного благополучия, характеризующееся отсутствием болезненных психических явлений и обеспечивающих адекватную условиям окружающей действительности регуляцию поведенческих реакций и деятельности» [3, с. 89].

Интерес к категории здоровья в психологии обусловлен прежде всего тем, что здоровье является одной из важных характеристик студента, которая способствует стабильности, благополучию и развитию в условиях неопределенности. Если рассматривать современную медицину, то здесь достаточно легко определяются критерии здоровья на уровне организма, а в отношении психического здоровья присутствует достаточно разные определения и критерии.

К. Роджерс подчеркивает один из определяющих критериев психического здоровья, сопоставление образа реального «Я» с образом идеального «Я», то есть с представлением о том, каким человек должен быть. Если степень совпадения реального «Я с идеальным» имеет высокие показатели, то принято считать хорошим показателем психического здоровья. Для психически здорового студента неприемлемы идеи одиночества, пессимистические настроения, перепады в настроении и неуравновешенность. Он обладает высоким запасом энергии, позволяющих ему поддерживать духовную бодрость и придерживаться оптимизма в условиях неопределенности.

И. В. Дубровина выделила разницу между психическим и психологическим здоровьем. Психическое здоровье – имеет отношение к отдельным психическим процессам и механизмам, а психологическое здоровье характеризует личность в целом, находится в непосредственной связи с проявлением человеческого духа [4, с. 93].

В. А. Ананьев попытался определить «норму» психологического здоровья. Если для психического здоровья норма – это отсутствие патологии, симптомов, мешающих адаптации студенту в обществе, то для определения нормы психологического здоровья важно наличие определенных личностных характеристик. И если рассмотреть основную работу психиатра, то это избавление пациента от патологических факторов, а деятельность психолога идет в сторону приобретения человеком полезных свойств, способствующих успешной адаптации в условиях неопределенности. Кроме того, норма психологического здоровья предполагает не только успешную адаптацию, но и продуктивное развитие студента [1, с. 179].

В. Э. Пахальян, анализируя и сравнивая понятие здоровья и понятие психологического здоровья, выделил психологическое здоровье как динамическое состояние внутреннего благополучия личности, которое составляет ее сущность и позволяет актуализировать свои индивидуальные и возрастно-психологические возможности на любом этапе развития [5, с. 66].

Как отмечает Л. А. Регуш и А. В. Орлова, психологическое здоровье на витальном уровне жизнедеятельности предполагает осознанное, активное, ответственное отношение студента к своим биологическим потребностям и потребностям своего тела. Такой студент будет заботиться не только о здоровье, чистоте, красоте своего тела, но и исследует, осознает свои особенности в целом. Кроме этого, психологически здоровый студент может исследовать и само свое отношение к своему телу. Ели говорить в целом, здоровье характеризуется динамическим равновесием всех функций внутренних органов, адекватно реагирующих на действие окружающей среды, стремящихся к поддержанию постоянного состояния всего организма в целом [8, с. 99].

В понятие «психологическое здоровье» разные авторы вкладывают разное содержание.

А. Маслоу считает психологически здоровой личностью личность, которая самоактуализируется.

Э. Фромм называет такую личность «продуктивной личностью».

К. Роджерс подчеркивает, что психологически здоровая личность, является «полноценено функционирующей личностью» [9, с. 53].

Итак, подводя итог вышесказанному, подчеркнем еще раз разницу между психическим и психологическим здоровьем.

1. Психическое здоровье имеет отношение к отдельным процессам и механизмам психики, таким как мышление, память, ощущение, восприятие, эмоции, воля.

2. Психологическое здоровье характеризует личность в целом, ее отношение к миру, себе и собственной жизни.

В условиях неопределенности адаптационный ресурс студента дает возможность развивать когнитивную сферу, уметь анализировать информацию, а также развивать аналитические способности. Благодаря адаптационному ресурсу развивается эмоционально-волевой потенциал студента, который помогает ему в принятии оптимальных решений.

Адаптивность напрямую связана с понятием гибкость. Гибкость дает возможность студентам внутренне измениться, под действием внешних условий неопределенности, а адаптационные ресурсы дают возможность приспособиться к условиям неопределенности и выходить в зону комфорта.

М. В. Хватова в статье «Феноменологический подход к исследованию здоровья личности студентов» выделила противоречие между потребностью формирования здоровой, творческой, активной, социально-ответственной личности и несформированностью ценности здоровья на личностно-смысловом уровне, отсутствием готовности к реализации здорового образа жизни. Здоровье является для студентов главной ценностью, но не реализуемой, так как отсутствует активность и субъектная позиция, личная ответственность за свое здоровье и благополучие. Следовательно, точно также студент относится и к психологическому здоровью [10, с. 138].

Современный мир – это мир, где все быстро меняется и студент находится часто в условиях выбора и неопределенности. Именно психологическое здоровье как совокупность личностных образований обеспечивает успешное и активное функционирование студента в неопределенных жизненных условиях, сохраняя свой социально-личностный статус, реализуя собственный личный потенциал. Только психологически здоровый студент может успешно адаптироваться в условиях неопределенности, легко взаимодействовать с окружением, утверждать свои собственные идеалы, использовать разработанные стратегии на своем пути к достижению успехов.

### **Библиографические ссылки**

1. Васильев В. Н. Здоровье и стресс. Москва : Знание, 1991.
2. Василюк Ф. Е. Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций). Москва : Изд-во МГУ, 1984.
3. Калью П. И. Основы научной медицинской информации. Москва : Медицина, 1979. 256 с.
4. Ананьев В. А. Введение в психологию здоровья. Санкт-Петербург : БПА., 1998. 148 с.
5. Никифоров Г. С. Психология здоровья: учебник для вузов. Санкт-Петербург : Питер, 2006. 607 с.
6. Столяренко Л. Д. Основы психологии. Ростов н/Д. : Феникс, 1999. 576 с.
7. Зильберман П. Б. Эмоциональная устойчивость оператора // Очерки психологии труда оператора. Москва : Наука, 1974. 504 с.
8. Аманова И. К. Теоретико-методологические основы психологии. Алматы : Нурай-принт, 2009. 154 с.
9. Регуш Л., Орлова А. Педагогическая психология. Москва : Питер, 2008. 414 с.
10. Водопьянова Н. В., Ходырева Н. В. Психология здоровья // Вестник ЛГУ Сер. 6. 1991. Вып. 4.

### **References**

1. Vasiliev V. N. Health and stress. Moscow, Knowledge, 1991.
2. Vasilyuk F. E. Psychology of experience (analysis of overcoming critical situations). Moscow, Moscow State University, 1984.

3. Kalju P. I. Basics of scientific medical information. Moscow, Medicine, 1979, 256 p.
4. Ananiev V. A. Introduction to the psychology of health. St. Petersburg, BPA., 1998, 148 c.
5. Nikiforov G. S. Psychology of health : a textbook for universities. St. Petersburg, Peter, 2006, 607 p.
6. Stolyarenko L. D. Fundamentals of psychology. Rostov n/D., Phoenix, 1999, 576 p.
7. Zilberman P. B. Emotional stability of the operator // Sketches of the psychology of labor of the operator. Moscow, Science, 1974, 504 p.
8. Amanova I. K. Theoretical and methodological foundations of psychology. Almaty, Nurai-print, 2009, 154 p.
9. Regush L., Orlova A. Pedagogical psychology. Moscow, Peter, 2008, 414 p.
10. Vodopyanova N. V., Khodyreva N. V. Psychology of Health // Bulletin of Leningrad State University. Ser. 6. 1991, Vol. 4.

© Буркова Е. А., Климова И. В., 2019

УДК 159.955

## **ЛАТЕРАЛЬНОЕ МЫШЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ**

A. С. Гурьянов, Т. А. Гурьянова

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: guryasash@yandex.ru

*Данная статья раскрывает специфику латерального мышления в предпринимательстве.*

*Ключевые слова:* латеральное мышление, латеральный маркетинг, предпринимательство.

## **THE INFLUENCE OF CELESTIAL BODIES ON HUMANS IN THE CONCEPT OF RUSSIAN COSMISM**

A. S. Guryanov, T. A. Guryanova

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: guryasash@yandex.ru

*This article reveals the specifics of lateral thinking in entrepreneurship.*

*Keywords:* Lateral thinking, lateral marketing, entrepreneurship.

Предпринимательство в России имеет многовековую историю. Истоки отечественного предпринимательства были во многом связаны с переплетением географических, экономических и политических факторов. В развитии предпринимательства в России были как положительные, так и отрицательные тенденции. Как пишет Г. Т. Полежаева: «Специфика развития деловых отношений определялась также огромными усилиями, которые были необходимы для обороны огромной территории и освоения новых земель. Особенность этого положения усилилось в условиях татаро-монгольского ига, которое почти на 300 лет оторвало Россию от социально-экономических процессов, происходивших в странах Западной Европы. Сильное государство мобилизовало скучные ресурсы для решения вышеперечисленных задач: охрана границы и развития сельскохозяйственного производства. Отсюда вытекает необходимость тяжелого финансового и налогового гнета» [1].

Сегодня в современной России малому предпринимательству отведена особая роль в развитии и поддержке существующей экономической системы. Однако необходимо отметить, что новые реалии несут за собой новые проблемы, которые необходимо решать каждому предпринимателю индивидуально. Это новые политические реформы, экономические преобразования, постоянно меняющееся законодательство, кризисы 2008 и 2014 гг., внедрение новых «налоговых нагрузок», наконец морально-нравственный кризис, тянувшийся с 90-х годов прошлого столетия. Это и многое другое поставило барьеры не только в экономической и финансовой сфере деятельности предпринимателя, но и в преодолении психологических трудностей самого предпринимателя.

В связи с этим можно сказать, что для осуществления предпринимательской деятельности в наши дни, предпринимателю необходимо не только уметь подстроится под политические и экономические реформы, но и совершенствовать себя в психологическом плане,

т. е. исключить эмоциональное выгорание, посредством изменения собственного стиля мышления.

По мнению К. Маркса и Ф. Энгельса: «Мышление есть функция человеческого мозга и в этом смысле представляет собой естественный процесс; мышление человека не существует вне общества, вне языка, вне накопленных человечеством знаний и выработанных им способов мыслительной деятельности: логических, математических и т.п. действий и операций. Каждый отдельный человек становится субъектом мышления, лишь овладевая языком, понятиями, логикой, представляющими собой продукт развития общественно-исторической практики; даже задачи, которые он ставит перед своим мышлением, порождаются общественными условиями, в которых он живет» [2]. Следовательно, мышление в данном случае понимается, как диалектический процесс, где учитывается взаимосвязь общества и личности.

С этой точкой зрения солидарен выдающийся советский ученый С. Л. Рубинштейн. Он пишет: «Мышление – это движение мысли, раскрывающее связь, которая ведет от отдельного к общему и от общего к отдельному. Мышление – это опосредованное – основное на раскрытии связей, отношений, опосредований – и обобщенное познание объективной реальности» [3].

По мнению вышеизложенных исследователей, мышление является отражением объективной реальности или можно прибегнуть к следующему сравнению, что мышление в их понимании это – логический процесс.

Однако другие ученые считают, что мышление может быть нелогическим, непоследовательным, нешаблонным, творческим, латеральным. Так, британский психолог Эдвард Де Боно еще в 60-х гг. прошлого века предложил термин «латеральное мышление» в противовес «вертикальному» или логическому. Он задумался почему, «простые идеи – они кажутся очевидными, но только лишь после того, как до них додумались»?

В целом же Э. Боно связывает творческое мышление с нешаблонным и считает его противоположностью шаблонного мышления, т. е. мышление по образцам: «Творческое мышление является особой разновидностью нешаблонного мышления, охватывающего более широкую область. В одних случаях результаты нешаблонного мышления представляют собой гениальные творения, в других они является не чем иным, как просто новым взглядом на вещи и, следовательно, чем-то менее значительным, чем подлинное творчество».

В этой связи он пишет: «Необходимость в латеральном мышлении вызвана ограничениями мышления вертикального. Сами понятия «латеральное» и «вертикальное» можно пояснить следующей аналогией. Невозможно вырыть яму в другом месте, продолжая углублять старую» [4].

Сегодня исследователи, изучают психологические детерминанты эффективной предпринимательской деятельности, дифференцируя их с учетом трех функций психики (когнитивной, регулятивной и коммуникативной) пришли к выводу, что для большинства предпринимателей на достижение успеха влияют: креативность, внутренняя мотивация, настойчивость в достижении целей, организаторские, лидерские способности и нонконформизм. В связи с этим М. В. Прохорова и О. Л. Белоконь считают, что ключевым аспектом предпринимательской деятельности является: «существование новых комбинаций, которые выступают как её активный элемент» [5]. Возможность для понимания или создания «новых комбинаций» как раз и обеспечивает креативность, которая представляет собой творческое мышление.

В понимании Н. И. Чернецкой творческое мышление необходимо понимать как результат познавательной деятельности личности. Поэтому в своей статье «Творческое мышление как высшая форма мышления» исследователь пишет, что данная форма мышления «становится универсальным психическим свойством, присущим в потенциале всем людям» [6].

Следовательно, это значит, что не обязательно быть одаренным человеком, а нужно лишь желание развивать в себе творческие способности. Далее автор продолжает что: «Твор-

ческое мышление – это одновременно и дивергентное, и латеральное, и прогностическое, и продуктивное мышление, поскольку творческое мышление – это результат интеграции отдельных видов и форм мышления» [7]. Поэтому, каким бы методом мы не пользовались, мы занимаемся творчеством, т. е. мыслим латерально.

«Латеральное мышление – это способ творческого мышления, который помогает генерировать большое количество идей с помощью разрушения или изменения существующих паттернов» [8].

Существуют специально разработанные техники тренировки латерального мышления. Например, мозговой штурм: «При мозговом штурме на первом этапе генерируется максимальное число самых разнообразных и даже в определённой степени противоречивых идей, далёких от рассматриваемого вопроса». Эффективность этой методики демонстрирует пример американского космического агентства – НАСА. «Проектировщики при выборе альтернативы молнии на скафандре астронавтов воспользовались апробацией максимально свободных ассоциаций. Из словаря наугад брали предложение, и все фантазировали, как связать его с застёжкой. Слово «клес» вызвало у кого-то мысль о шипах, цепляющихся за одежду. Так появился новый тип застёжки под названием «клипучка»» [9].

Из выше изложенного можно сделать следующий вывод: «Методы латерального мышления могут применяться в любых сферах деятельности».

Если мы берем предпринимательство, то в первую очередь, примером использования латерального мышления в предпринимательстве может быть латеральный маркетинг. Маркетинг – это философия предпринимательства, базовая функция управления бизнесом. Латеральный маркетинг был разработан основателем маркетинга Филиппом Котлером и Фернандо Триас де Без. В этом плане «латеральное мышление – это творческий процесс, при применении которого к существующим товарам или услугам мы создаем новые, пригодные для удовлетворения потребностей и ситуаций, которые до этого не учитывались никем» [10]. Данный подход, предложенный Котлером, позволяет взглянуть на деятельность предпринимателя, на его уже существующие продукты или услуги под другим углом зрения. Латеральный маркетинг, утверждает Котлер, мыслит не вдоль, а поперек, легко перескакивает с одной товарной категории на другую, синтезирует их лучшие качества, придумывает новые потребности, ситуации употребления, расширяет целевые аудитории и т. д. При этом с помощью латерального маркетинга можно создать новую товарную категорию и новый рынок, что позволяет предпринимателю стать новатором идей, творчески обойти конкурентов и надолго закрепить свое превосходство.

Например, когда итальянский предприниматель Ферреро в 1972 году задумался о том, как увеличить свою долю на чрезвычайно насыщенном тогда рынке шоколада, он мог воспользоваться традиционным вертикальным мышлением в маркетинге и добавить в шоколад новые ингредиенты, увеличить или уменьшить его размер, обновить дизайн упаковки и т. д. Вместо этого Ферреро решил создать новую концепцию – шоколадные яйца «Kinder Surprise», содержащие внутри игрушки, с которыми можно играть или их коллекционировать. Это сегодня «Kinder Surprise» воспринимается как нечто само собой разумеющееся, а в 1972 году с точки зрения логики и традиционного маркетинга идея связать воедино плитку шоколада и игрушку казалась просто безумной. Согласитесь, что если говорить о рынке плиточного шоколада, то нелогично думать об игрушках [10]. Но Ферреро соединил «несоединимое».

В представленном примере с помощью творческого подхода предпринимателю удалось создать новый продукт, удовлетворяющий потребности и ребенка и родителя. С точки зрения ребенка, концепция «Kinder Surprise» была втройне привлекательной: дети получали шоколад, игрушку и возможность коллекционировать корабли, животных и т. д. Шоколадная новинка пришла по душе и родителям: размер яйца как раз равен порции, соответствующей потребностям ребенка в этом продукте. При этом, разбивая яйцо, ребенок мог играть с игрушкой и больше не просил шоколада.

Технология латерального мышления в предпринимательстве состоит в нахождении связи между двумя различными понятиями, которые, на первый взгляд, никак не связаны. Котлер приводит такой пример. Возьмем цветок и сфокусируемся на одном из его качеств – цветок вянет. Затем осуществим латеральный сдвиг этого качества, то есть выдвинем прово-кционную идею, например: цветок не вяннет. Образовалось несоответствие, логический разрыв. Его нужно ликвидировать. Какой цветок никогда не вяннет? Если он сделан из бумаги или ткани. Таким образом, логический разрыв закрывается, если появляются искусственные цветы [10].

Филип Котлер предлагает использовать латеральное мышление на трех различных уровнях маркетинга. Рассмотрим каждый из них.

### 1. Латеральный маркетинг на уровне рынка.

Рынки обладают различными измерениями, в которых конкурируют товары и услуги. Самый простой и эффективный латеральный ход – замена одного измерения рынка другим, которое ранее не принималось во внимание. Пример, «Почта Банк», ранее почта занималась логистическими услугами, сейчас данная компания открыла новое финансовое направление. Также «Сбербанк недвижимость», теперь в банке можно не только взять ипотечный продукт, но и подобрать нужный объект кредитования в одном месте. Далее аналогичным образом можно заменять время и место потребления товара и перемещать его в новые обстоятельства потребления.

Латеральный маркетинг на уровне рынка состоит в том, что компания не меняет свой товар, а ищет для него новые ситуации, время и место потребления и тем самым расширяет возможности его применения, стимулируя спрос. Примеры: установка GPS для приемников легковых автомобилей, созданных первоначально для самолетов и кораблей, клей БФ, который стали применять в медицине для закрытия порезов, и др. В услугах же наибольшие достижения добились предприниматели, предоставляющие услуги по интернету. Ранее, например, чтобы купить тур, необходимо было приезжать в турагентство, теперь выбрать, забронировать, оплатить и получить комплект документов возможно не выходя из дома. Также через интернет предлагают предприниматели получить консультацию юриста, страховщика, врача и т. п.

### 2. Латеральный маркетинг на уровне товара или услуги.

Латеральный маркетинг на уровне товара предполагает изменить что-то в продукте или услуге и найти, как этим можно воспользоваться. Скажем, инверсия: вместо «пицца, которая доставляется на дом» – «пицца, которая не доставляется на дом». Так возникла идея замороженной пиццы. В Испании появление данного продукта сократило бизнес по доставке пиццы на 30 %. Перед началом нового года в Москве компания «Фотоцентр.ру» открыла первое Фотокafe. На столиках установили 12 мониторов со специально разработанным интерфейсом для удобного просмотра фотографий. Любой кадр можно отправить в печать, и через несколько минут его доставят на столик заказчика.

Если пользоваться йодом или зеленкой традиционным способом, приходится наматывать на спичку вату и окунать во флакон. Всегда остается риск испачкать руки и одежду. Было найдено необычное применение всем знакомому маркеру в виде устройства, позволяющего легко хранить и наносить лекарство. Целебный фломастер состоит из корпуса, переходника, колпачка, накопителя и твердого пористого стержня. Раствор, содержащийся в капиллярах накопителя, пропитывает твердый стержень.

Из современных примеров: плойка для волос со съемными насадками, позволяет сделать рельеф различной сложности от прямых вытянутых волос, до объемных кудрявых или волновых эффектов; «мультиварка» – совмещение плиты и кастрюли с электронным управлением и т. д.

### 3. Латеральный маркетинг на уровне маркетинг-микса.

Покрутив латеральными методами товар или услугу (product), можно обратиться и к остальным трем «Р» классического котлеровского маркетинг-микса 4Р – цене (price), месту

(place) и продвижению (promotion). При этом не нужно модифицировать суть товара или услуги, а изменить их представление, преподнесение потребителям [10].

Например, реклама листовок стала мало востребована, но она осталась менее затратная, что сделали предприниматели? На обратной стороне листовки были проставлены пустые поля в квадратах, соответствующие количеству цифр в мобильном телефоне, а над ними надпись: «Если мешает машина: звоните!». Листовки стали распространять на лобовом стекле автомобилей в центре города, где постоянно нет парковочных мест. Интересный подход совместил и пользу и рекламу. В данном случае использован подход месту (place) совместно с продвижением (promotion). Другие примеры это системы оплаты. Развивающиеся технологии позволяют предпринимателям усовершенствовать, упростить момент оплаты за свои товары и услуги, используя абонементы, расчетные платежи, кредитные карты, кредитные продукты. А системы бонусов и скидок приводят большее количество потенциальных клиентов.

Из выше приведенных примеров видно, что успех в деятельности предпринимателя возможен при использовании различных методик, основанных на латеральном мышлении. Чтобы быть креативным и соответствовать постоянно меняющемуся миру, необходимо научиться латерально мыслить. Таким образом, предприниматель будет способен увидеть новые реалии будущего, предложить новую услугу/ товар клиенту, преобразовать имеющиеся предложения, преодолеть психологические трудности, избежать эмоционального выгорания и тем самым быть на шаг впереди конкурентов.

### **Библиографические ссылки**

1. Полежаева Г. Т. История предпринимательства и меценатства в России / Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2010. 172 с.
2. Философская энциклопедия. Мышление. Москва : Сов. энцикл., 1964. 584 с.
3. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. В 2 т. Т. 1. Москва : Педагогика, 1989. 488 с.
4. Боне де Э. Искусство думать: Латеральное мышление как способ решения сложных задач. Москва : Альпина Паблишер, 2015. 172 с.
5. Прохорова М. В., Белоконь О. Л. Психологические детерминанты эффективной предпринимательской деятельности [Электронный ресурс] // Вестник Нижегород. ун-та им. Н. И. Лобачевского, 2013. URL: <https://cyberleninka.ru/journal/nvestnik-nizhegorodskogo-universiteta-im-n-i-lobachevskogo#/1022584> (дата обращения: 04.04.2019).
6. Чернецкая Н. И. Творческое мышление как высшая форма мышления // Вестник Адыгеи. гос. ун-та. 2009. № 2. С. 225–230.
7. Чернецкая Н. И. Соотношение творческого мышления со сложными видами мышления // Перспективы науки и образования. 2013. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sootnoshenie-tvorcheskogo-myshleniya-so-slozhnymi-vidami-myshleniya> (дата обращения: 04.04.2019).
8. Орлова А. Латеральное мышление: как научится генерировать много идей и почему это важно [Электронный ресурс]. 2017. URL: <https://futurist.ru/articles/1286-lateralynoe-mishlenie-kak-nauchitsya-generirovaty-mnogo-idey-i-pochemu-eto-vazhno> (дата обращения: 04.05.2019).
9. Сергиенко Л. С., Даценко В. И. О современных технологиях развития латерального мышления // Современные научно-исследовательские технологии. 2010. № 12. С. 87–88.
10. Котлер Ф., Триас де Бес Ф. Латеральный маркетинг: технология поиска революционных идей. Москва : Альпина Паблишер, 2010. 206 с.

## References

1. Polezhaeva G. T. History of entrepreneurship and philanthropy in Russia / Sib. state aeroxmich. un-t. Krasnoyarsk, 2010, 172 p.
2. Philosophical encyclopedia. Thinking. Moscow, Soviet Encyclopedia, 1964, 584 p.
3. Rubinstein S. L. Fundamentals of general psychology. In 2 t. T. 1. Moscow, Pedagogy, 1989, 488 p.
4. Bone de E. Art of thinking: Lateral thinking as a way to solve complex problems. Moscow, Alpina Publisher, 2015, 172 p.
5. Prokhorova M. V., Belokon O. L. Psychological determinants of effective business [Electronic resource] // Bulletin of Nizhny Novgorod University named after N. I. Lobachevsky, 2013. URL: <https://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-nizhegorodskogo-universiteta-im-n-i-loba-chevskogo#/1022584> (date of visit: 04.04.2019).
6. Chernetskaya N. I. Creative thinking as the highest form of thinking // Bulletin of the Adygea State University. 2009, No. 2, Pp. 225–230.
7. Chernetskaya N. I. The ratio of creative thinking with complex types of thinking [Electronic resource] // Prospects for science and education. 2013. No. 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sootnoshenie-tvorcheskogo-myshleniya-so-slozhnymi-vidami-myshleniya> (date of visit: 04.04.2019).
8. Orlova A. Lateral thinking: how to learn to generate a lot of ideas and why it is important [Electronic resource]. 2017. URL: <https://futurist.ru/articles/1286-lateralynoe-mishlenie-kak-nauchitsya-generirovaty-mnogo-idey-i-pochemu-eto-vazhno> (date of visit: 05.04.2019).
9. Sergienko L. S., Datsenko V. I. On modern technologies for the development of lateral thinking // Modern high technologies. 2010, No. 12, Pp. 87–88.
10. Kotler F., Trias de Bes F. Lateral marketing: a technology of searching for revolutionary ideas. Moscow, Alpina Publisher, 2010, 206 p.

© Гурьянов А. С., Гурьянова А. С., 2019

УДК 37.032, 658.562

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АУДИТОВ КАЧЕСТВА**

Е. В. Замиралова, кандидат экономических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E -mail: zamiralova@mail.ru

*Рассмотрена актуальность проведения аудитов качества и их роль при формировании и развитии системы менеджмента качества в организациях. Выделены преимущества и недостатки внутреннего и внешнего аудитов качества с позиции психологических аспектов. Отдельное внимание уделено роли внутренних и внешних аудиторов при проведении проверок, в том числе с психологической точки зрения.*

*Ключевые слова:* аудит, аудит качества, система менеджмента качества, аудитор, внутренний аудит, внешний аудит, ISO 9001:2015, ISO 19011:2018, психологические аспекты.

## **PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN CONDUCTING QUALITY AUDITS**

E. V. Zamiralova, Cand. of Sciences (Economy), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E -mail: zamiralova@mail.ru

*The article considers the relevance of quality audits and their role in the formation and development of a quality management system in organizations. The advantages and disadvantages of internal and external quality audits from the perspective of psychological aspects are highlighted. Special attention is paid to the role of internal and external auditors in conducting inspections, including from a psychological point of view.*

*Keywords:* audit, quality audit, quality management system, auditor, internal audit, external audit, ISO 9001:2015, ISO 19011:2018, psychological aspects.

В настоящее время многие организации независимо от масштаба и формы собственности занимаются разработкой и внедрением системы менеджмента качества (далее – СМК) в соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 9000. Цели создания СМК в различных организациях обусловлены определенными особенностями, как правило, они ориентируются на: развитие конкурентоспособности, усиление лидерских позиций на рынке, собственное развитие и улучшение, привлекательность для различных заинтересованных сторон, повышение качества выпускаемой продукции или оказываемых услуг, улучшение технологических операций, повышение результативности и эффективности деятельности. В результате внедрения СМК организация может сертифицировать свою систему, получив при этом сертификат соответствия на соответствие требованиям международного стандарта ИСО 9001:2015 и/или его российского аналога ГОСТ Р ИСО 9001–2015.

Одним из основных этапов формирования СМК в организации является ее внедрение, в том числе проведение внутренних аудитов, а в случае проведения внешнего аудита – это независимая проверка СМК органом по сертификации. Слово «аудит» от латинского означает

«слушание», отсюда следует, что «аудитор» – слушающий, а «аудитория» – место, где происходит слушание [1]. Согласно ГОСТ Р ИСО 9000–2015 [2] «аудит – это систематический, независимый и документируемый процесс получения свидетельств аудита и их объективного оценивания для определения степени соответствия критериям аудита». В целом аудит представляет собой определенную процедуру, направленную на: анализ текущего состояния деятельности, сбор данных по отклонениям (если таковые имеются), определение слабых и сильных сторон в организации. Аудит качества получил свое развитие благодаря внедрению стандартов ИСО серии 9000 [2–4], являясь неотъемлемой частью СМК организации. Основным документом по аудиту является международный стандарт ИСО 19011 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента», последняя версия которого выпущена в 2018 году, и переведена отдельными авторами [5; 6] на русский язык. При введении в действие новой версии стандарта ИСО 9001:2015 (ГОСТ Р ИСО 9001–2015) для организаций были разработаны ряд рекомендаций по проведению внутренних аудитов СМК в организациях [7; 8].

Необходимо отметить, что аудит качества имеет ряд характеристик, такие как: систематичность (как правило, проводится не реже одного раза в год); предупредительность (заранее известно кто и кого будет проверять, в соответствии с какими требованиями); независимость (проверяемые лица – аудиторы не имеют права проверять свою собственную работу); доказательность (по результатам проводимых проверок всегда остаются записи, подтверждающие фактически обнаруженные отклонения); направленность на улучшение (самый лучший аудит тот, в результате проведения которого была обнаружена область для улучшения).

Руководство организации должно четко понимать, что смысл аудита не в установлении ошибок, отклонений в работе или поиске и наказании виновных в их возникновении. Сущность аудита заключается в обследовании объектов СМК и получении непредвзятой информации о деятельности в СМК и ее результатах с тем, чтобы определить и зафиксировать степень ее соответствия установленным требованиям. При этом нельзя недооценивать роль аудита, как инструмента по установлению порядка в организации – при проведении проверки аудиторы оценивают насколько выполняются установленные требования сотрудниками организации.

Роль аудита качества неоценима, если такой аудит направлен на развитие СМК. Аудит качества выполняет поддерживающую роль и является одним из инструментов менеджмента для мониторинга и проверки результативности внедрения и функционирования СМК в организации. При этом важно понимать, что такой инструмент должен быть в руках высшего руководства – результаты аудита качества необходимо использовать для развития СМК и принятия важных управленческих решений.

Особая роль при проведении аудита отводится аудиторам – лицам, обладающим необходимой компетентностью для проведения проверки и оценки СМК организации. Именно от компетентности аудиторов, их личных качеств и способности создать благоприятную психологическую атмосферу при проведении аудитов зависит результативность и эффективность самой проверки.

Стоит отметить, что подходы к проведению аудита различных систем менеджмента практически идентичны. Основные отличия аудита различных систем менеджмента – критерии аудита, т. е. различные нормативные документы, в соответствии с которыми выстроены системы менеджмента в организации; а также объекты аудита, т. е. проверяемые элементы – процессы, экологические аспекты, опасности и др. В результате будут несколько отличными требования к компетентности аудиторов различных систем менеджмента.

Проведенный анализ аудитов с позиции заказчика аудита (внутренний и внешний аудиты), были выявлены некоторые сильные стороны – преимущества проводимых проверок, а также слабые стороны – отдельные недостатки, возникающие при проведении аудитов.

Так, к основным преимуществам внутреннего аудита перед внешним аудитом отнесены:

- знание внутренними аудиторами особенностей своей организации;
- знание специфических каналов обмена информацией;

- отсутствие предубежденного отношения сотрудников проверяемых подразделений к внутренним аудиторам, которые не воспринимаются как посторонние для организации лица;
- знание неформальных лидеров, чья информация может быть полезной при аудите;
- отсутствие дефицита времени при аудите, ограничивающем возможности более детального изучения проверяемого подразделения/ процесса;
- возможность пользования конфиденциальной информацией;
- сравнительно незначительные затраты на проведение внутреннего аудита.

Однако внутренний аудит имеет некоторые существенные недостатки, которые обусловлены, в том числе некоторыми психологическими аспектами:

- возможность предвзятости внутренних аудиторов по отношению к некоторым сотрудникам своей организации – вероятность возникновения конфликтной ситуации при этом достаточно высокая;
- критика со стороны внутренних аудиторов воспринимается болезненнее – ситуация, при которой коллеги проверяют друг друга и высказывают замечания, воспринимается особенно остро;
- относительно невысокий уровень подготовки внутренних аудиторов – этот недостаток в течении времени может быть устранен, при условии поддержания и повышения компетентности внутренних аудиторов;
- результаты внутреннего аудита нельзя использовать для рекламы организации – отчеты по результатам внутренних аудитов содержат все выявленные отклонения, возможные проблемы, нерешенные конфликтные ситуации, что не должно быть выставлено для заинтересованных сторон.

Таким образом, можно отметить, что с точки зрения психологических аспектов безусловный «плюс» внутреннего аудита – это относительно комфортная обстановка при проведении проверок, так как организация внутреннему аудитору известна, деятельность понятна, сотрудники знакомы. Однако при этом есть и большой «минус» – критика со стороны своих же коллег воспринимается болезненно, в результате могут возникать конфликтные ситуации и после проведения аудита – в ходе ведения основной профессиональной деятельности. Основными рекомендациями при проведении внутреннего аудита будут: исключение критики, подбадривание (поощрение) положительного опыта, этичное отношение к коллегам, и позиция «слушать и слышать» – максимальное прислушивание к словам собеседника, попытка встать на его место и понять сложившуюся ситуацию.

Рассмотрим основные преимущества внешнего аудита перед внутренним аудитом:

- достаточно высокий уровень объективности – внешний аудитор независим от проверяемой деятельности и поэтому его оценка является непредубежденной и непредвзятой;
- эффективность работы – за короткий промежуток времени проверяется достаточно большой объем информации и документации, а также объекты аудита;
- воздействие критики – воспринимается более серьезно высшим руководством и сотрудниками проверяемой организации (в отличие от внутреннего аудита);
- высокая квалификация аудиторов – имеют сертификаты компетентности, которые систематически поддерживаются;
- реклама организации – сертификат соответствия можно использовать в качестве рекламного хода при заключении контрактов (в то время, как результаты внутреннего аудита нежелательно показывать отдельным заинтересованным сторонам).

При всех перечисленных преимуществах у внешнего аудита имеется и ряд недостатков, таких как:

- незнание традиций проверяемой организации;
- предубежденность к внешним аудиторам как к «чужакам»;
- незнание неформальных лидеров в коллективе;
- отсутствие доступа к некоторой конфиденциальной информации;

- дефицит времени – на проверяемое подразделение/ процесс отводится примерно один – полтора часа;
- выборочность аудита – объем выборки меньше, чем при внутреннем аудите, невозможно просмотреть большой объем информации.

Рассматривая основные преимущества внешнего аудита перед внутренним аудитом можно отметить практически противоположную картину, но и некоторые особенности. С психологической точки зрения внешний аудит – это проверка более серьезная, а внешний аудитор – «чужой» сотрудник, поэтому проверяемые лица чувствуют скованность в ответах на вопросы и опасаются выдать ненужную или неправильную информацию. Однако особую ценность при внешнем аудите несут высказанные мнения аудиторов, направленные на улучшение деятельности и исправление возможных отклонений в работе организации, что не было замечено внутренними аудиторами ввиду обыденности практической деятельности.

Осуществление аудита возможно представителями сторонних организаций (в случае предварительного, сертификационного и инспекционного аудитов качества) – внешними аудиторами и собственными сотрудниками организации – внутренними аудиторами. Согласно ГОСТ Р ИСО 9000–2015 [2] «аудитор – лицо, проводящее аудит». В состав аудиторской группы могут быть дополнительно включены технические эксперты, обладающие специальными знаниями по проверяемой области деятельности.

В стандарте ISO 19011:2018 [5; 6] отмечается, что аудиторы должны обладать необходимыми профессиональными (личными) качествами, позволяющими им действовать в соответствии с принципами проведения аудитов, а также вести себя профессионально во время проведения аудита. Желаемые профессиональные (личные) качества как внутренних, так и внешних аудиторов представлены в таблице.

#### **Профессиональные (личные) качества аудиторов**

Качества аудиторов	Пояснения
Этичность (нравственность)	– беспристрастность (справедливость), правдивость, искренность, честность и сдержанность
Открытость (для дискуссии)	– готовность рассматривать альтернативные идеи или точки зрения
Дипломатичность	– умение тактично вести себя с людьми
Наблюдательность	– способность активно познавать окружающую действительность и деятельность
Проницательность	– способность интуитивно чувствовать и быть способным понимать ситуации
Гибкость (разносторонность)	– способность легко приспосабливаться к различным ситуациям
Упорство	– способность действовать настойчиво, сосредоточившись на достижение целей
Решительность (логичность)	– способность своевременно делать выводы, основываясь на логических умозаключениях (рассуждениях) и анализе
Уверенность в себе	– способность действовать и поступать независимо, при этом результативно взаимодействуя с другими
Принципиальность (сила духа)	– способность действовать ответственно и этично, даже когда осуществляемые действия могут быть непопулярными и приводить к результатам, с которым другие не согласны или которые вызывают у них противодействие
Готовность к совершенствованию	– способность делать правильные выводы (извлекать уроки) из ситуаций
Уважение к культурным традициям	– способность познакомиться с культурой проверяемой организации и действовать в соответствии с ней
Готовность к сотрудничеству	– способность результативно взаимодействовать с другими, включая членов команды аудита и персонал проверяемой организации

По существу, аудитор находит объективное доказательство того, что проверяемая организация выполняет требования, указанные в критериях аудита. Хотя внутренние и внешние аудиторы по существу делают одно и то же, их положение четко различается.

Внешний аудитор имеет определенные власть и полномочия. Рекомендация руководителя группы по аудиту имеет критическое воздействие на решение, принимаемое руководством организации, которая предприняла аудит. Это может быть решение, связанное с поддержанием поставщика в их списке, новым договором, сертификацией и другими. Любой из них может означать для организации «быть или не быть». Очевидно, нужна большая осторожность, чтобы не злоупотребить этой «властью». Аудиторы должны понимать, что важные решения принимаются на основе их рекомендаций, они должны гарантировать, что любые их рекомендации основаны на фактической информации, и твердо базируются на объективных доказательствах, полученных в ходе проведения аудита.

Внешний аудитор может рассматривать проверяемую организацию с точки зрения стороннего человека («марсианина»). Это позволяет видеть проблему, которая остается незамеченной другими сотрудниками организации, привыкшими к ней. Часто трудно увидеть природу проблемы изнутри. Таким образом, внешние аудиторы могут быть полезны для внутренних аудитов за счет идентификации проблем, которые не были замечены, что обеспечивает возможность для совершенствования СМК организации.

Внутренние аудиторы обычно не имеют такой власти. Степень, до которой они могут «заставить» выполнить требуемое, зависит от поддержки руководства организации. В организациях, где обязательств исполнительного руководства недостаточно, эффективность программы внутренних аудитов может быть серьезно ослаблена. С другой стороны, внутренний аудитор, особенно в небольших организациях, может знать сотрудников, у которых он должен брать интервью. Это может помочь установить подходящий климат для эффективного общения.

Дополнительная роль внутреннего аудитора может заключаться в том, что он действует как сопровождающий внешнего аудитора. Сопровождающий помогает внешнему аудитору передвигаться по организации и знакомит его с представителями проверяемой организации. В большинстве организаций, которые проводят внешние аудиты, внутренние аудиторы всегда играют роль сопровождающих лиц. Внутренние аудиторы, проведя множество собственных внутренних аудитов, уже накопили много знаний о работе своей СМК и знают территорию организации. Действуя как сопровождающее лицо внешних аудиторов, внутренний аудитор может изучать и улучшать свои навыки, что составляет еще один вид помощи внешних аудитов внутренней СМК.

Проведение внутренних аудитов – это не только требование стандартов на различные системы менеджмента. Эта деятельность, необходима организации для успешного функционирования, своевременного реагирования на возникающие проблемы, распространения накопленного положительного опыта по всей организации. Руководство организации возлагает большую ответственность на внутренних аудиторов, так как они являются поставщиками информации о функционировании своих систем менеджмента. И именно руководители организации являются лицами, наиболее заинтересованными в результатах внутреннего аудита.

Для того чтобы внутренние аудиты не были формальными мероприятиями для выполнения требований стандартов на системы менеджмента, а действительно, приносили организации преимущества, руководство должно создать соответствующую психологическую атмосферу в организации и демонстрировать свою заинтересованность в эффективности процесса аудита. От того, насколько грамотные и квалифицированные аудиторы задействованы в процессе проведения аудиторских проверок, зависит ценность той информации, которая будет представлена руководству для анализа.

Таким образом, можно сделать вывод, что при всех выявленных недостатках и внутренний, и внешний аудит имеют положительное влияние на развитие СМК в организации.

### **Библиографические ссылки**

1. Аудит качества : учебное пособие / В. В. Шушерин, А. С. Зеткин, С. В. Кортов и др. Екатеринбург : ГОУ ВПО УГТУ – УПИ, 2008. 182 с.
2. ГОСТ Р ИСО 9000–2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Введен впервые 01.11.2015. Москва : Стандартинформ, 2015. 53 с.
3. ГОСТ Р ИСО 9001–2015 Системы менеджмента качества. Требования. Москва : Стандартинформ. 24 с.
4. ГОСТ Р 57189-2016/ISO/TS 9002:2016. Системы менеджмента качества. Руководство по применению ИСО 9001:2015. Введ. 2017-11-01. Москва : Стандартинформ, 2015. 32 с.
5. Авторский перевод В. А. Качалова англоязычной версии международного стандарта ISO 19011:2018(E), Guidelines for auditing management systems, third edition, 2018-07.
6. Авторский перевод А. В. Горбунова [Электронный ресурс] / ред. 07.08.2018. URL: <http://pinqm-online.com/> (дата обращения: 04.04.2019).
7. Дзедик В. А., Езрахович А. Создание и аудит систем менеджмента качества в соответствии с международным стандартом ISO 9001:2015. Волгоград : ПринТерра-Дизайн, 2015. 300 с.
8. Замиралова Е. В. Рекомендации по реализации новых требований стандарта ГОСТ Р ИСО 9001–2015 о проведении внутреннего аудита системы менеджмента качества // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2018. № 8. С. 78–82.

### **References**

1. Quality audit: textbook / V. V. Shusherin, A. S. Zetkin, S. V. Kortov et al. Ekaterinburg, SEI HPE USTU – UPI, 2008, 182 p.
2. GOST R ISO 9000–2015. Quality Management Systems. The main provisions and vocabulary. – It was introduced for the first time on 01.11.2015. Moscow, Standardinform, 2015, 53 p.
3. GOST R ISO 9001–2015. Quality Management Systems. Requirements. Moscow, Standardinform, 24 p.
4. GOST R 57189–2016 / ISO / TS 9002: 2016 Quality Management Systems. Guidance on the application of ISO 9001: 2015. Input. 2017-11-01. Moscow, Standardinform, 2015, 32 p.
5. Author's translation of V. A. Kachalova English version of the international standard ISO 19011:2018(E), Guidelines for auditing management systems, third edition, 2018-07.
6. Author's translation by A. V. Gorbunova [Electronic resource] / ed. 08.07.2018, URL: <http://pinqm-online.com/> (date of visit: 04.04.2019).
7. Dzedik V. A. Creation and audit of quality management systems in accordance with the international standard ISO 9001:2015 / V. A. Dzedik, A. Ezrakhovich. Volgograd, Printer Design, 2015, 300 p.
8. Zamiralova E. V. Recommendations on the implementation of the new requirements of GOST R ISO 9001-2015 on the internal audit of the quality management system // Bulletin of the Altai Academy of Economics and law. 2018, No. 8, P. 78–82.

© Замиралова Е. В., 2019

УДК 159.9

## **К ВОПРОСУ ОБ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В КОЛЛЕКТИВЕ**

Т. Н. Ищенко, кандидат педагогических наук, доцент,  
В. А. Печенегина, магистрант

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: vkorotynskaya@mail.ru

*Рассматриваются проблемы развития личности в современном обществе. Анализируются условия, способствующие развитию личности в коллективе, формированию нравственных качеств. При выявлении условий развития личности особое внимание уделяется психологическим и философским идеям Л. С. Выготского, Э. В. Ильинкова.*

*Ключевые слова:* индивид, субъект, личность, индивидуальность, образовательная среда, коллектив, условия развития личности.

## **TO THE QUESTION ABOUT THE CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF PERSONALITY IN THE TEAM**

T. N. Ishchenko, Cand. of Sciences (Pedagogy), associate Professor  
V. A. Pechenegina, MA student

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: vkorotynskaya@mail.ru

*This article deals with the problems of personality development in modern society. The conditions promoting development of the personality in collective, formation of moral qualities are analyzed. In identifying the conditions of personal development, special attention is paid to the psychological and philosophical ideas of L. S. Vygotsky, E. V. Ilyenkov.*

*Keywords:* individual, subject, personality, individuality, educational environment, team, conditions of personality development.

В современной психологии развитие личности в коллективе остается одной из актуальных проблем, так как до сих пор не полностью выяснена ее природная направленность. В связи с изменениями в обществе, возникновением ситуаций неопределенности отмеченная проблема становится более актуальной, поскольку на современном этапе развития общества к человеку предъявляются особые требования в личностном плане и в профессиональном. Обратимся к понятию личность. Если индивид – это любой представитель вида Homo sapiens, то понятие личность имеет более глубокий смысл. Так, по мнению немецкого философа И. Гартмана, «под личностью мы понимаем человеческий индивид, поскольку он ... оказывается связанным с другими человеческими индивидами того же рода и узнает об их способе обращения, высказываниях, воле и стремлениях, встречается с их мыслями, взглядами, суждениями и занимает определенную позицию по отношению к их притязаниям, настроениям и ценностям» [1].

Полагая, что человек имеет двойное происхождение, с одной стороны, существование биологическое, а с другой – социальное, отметим, что формальное происхождение лишь потенция

стать личностью, реальное же происхождение – социальное – влияет на развитие личностных качеств, на реализацию человека в обществе. Тем самым можем утверждать, что через коллектив человек обретает себя и привносит что-то порой неуловимое, ценностное в тот коллектив, в котором пребывает. В течение жизни каждый из нас находится в той или иной социальной среде. Рассмотрим, в частности, образовательную среду и что происходит под её воздействием с человеком.

Для анализа состояния образовательной среды и процессов, происходящих в ней, принципиальным является осознание системности воздействия среды, осознание взаимосвязи и взаимозависимости субъекта и окружения, в результате которого субъект может изменяться сам. Соотношение понятий субъект и личность исследуется многими учеными в психологии, философии. Так, под субъектом познания понимается носитель познавательной активности. Субъектом познания считается, прежде всего, человечество в целом – производитель и хранитель всех знаний об окружающем мире и о самом себе. Уже Л. Фейербах рассматривал человека субъектом познания. Сущность человека философ определял социальными связями, полагая, что самореализация его происходит в сфере межчеловеческого общения и совместной деятельности [2].

Под объектом познания понимается то, на что направлена познавательная, оценочная, практическая деятельность субъекта. Объекты, на которые направлено обыденное познание, выявляются в процессе повседневной практики. Но в научном познании дело обстоит гораздо сложнее. Здесь уже само обнаружение объекта познания, свойства которого подлежат изучению, зачастую представляет собой весьма трудоемкую задачу. Например, электрон стал объектом научного познания лишь после его обнаружения в самом конце XIX века. Это говорит о том, что широко употребляемые в философии понятия «объект» и «объективная реальность» не являются совпадающими понятиями. Вплоть до конца XIX века электрон не был объектом познания, но, несомненно, был частью объективной реальности», – так в своей статье писал философ В. С. Соловьев [3]. Философ рассматривал роль личности в историческом процессе и, в тоже время, под субъектом исторического процесса понимал все человечество (коллективный субъект).

Философ Ф. Т. Михайлов выделил два подхода к пониманию личности: эмпирический и диалектический. Ученый полагал, что при «эмпирическом подходе человек – это продукт обстоятельств, как и они, полностью детерминированный прошлым. При таком понимании его свобода – фикция, поскольку рассматривается лишь на основе причинообразных действий. В логике же диалектической человек строит самого себя, проектируя и осуществляя свое историческое будущее» [4, с. 29]. На основе исследований Ф. Т. Михайлов делает акцент на свободе воли как необходимой составляющей целесообразных действий человека, где побудительным мотивом действий является «створение будущего». Ключевым вопросом проблемы свободы воли он выделяет вопрос о природе воображения, то есть вопрос о сущности творчества. В противовес подчинения обстоятельствам, человек способен посредством деятельной активности изменять их «в соответствии с идеально представляемой целью» [4, с. 31]. Если человек полностью зависит от обстоятельств, действующих на него помимо его воли – несвободный человек. Свобода воли позволяет человеку осознавать проблемы, выявляя порой противоположные решения по их преодолению и находить способы достижения цели, выходя за рамки определяющих причин и условий. В этом случае возможно творческое действие, преобразование действительности. И тогда человек «как субъект свободной (целесообразной, мотивированной осознанием необходимости изменения обстоятельств) деятельности и определяется точно и однозначно – личность» [4, с. 31].

Целесообразный, опосредсованный и преобразовательный труд выступает как сущностная, родовая способность человека, определяющая ансамбль общественных отношений индивидов. Личность порождается и творит себя в деятельном общении с другими людьми,

оттачивая свою способность изменять обстоятельства, выявляя для этого средства собственного самоизменения.

Основателем идеи воспитания личности в коллективе и через коллектив является А. С. Макаренко. Две версии развития личности в коллективе предложили А. С. Макаренко и его последователь И. П. Иванов. Ученые считали, что коллектив влияет на человека: в творческой гражданской заботе каждый человек получает от других членов коллектива социально необходимый опыт, участвует в создании нового социально ценного опыта в связи с этим с прежним опытом, в накоплении объединенного опыта; только в истинном коллективе человек получает средства для всестороннего развития, где каждый стремится стать лучше [5]. Вторая версия гласит, что личность может характеризоваться, как самостоятельный индивид, главнейшей функцией которого является осуществление индивидуального способа общественного бытия. Макаренко считал, что личность не является объектом воспитательного влияния, она есть его «носитель – субъект, но субъектом она становится, только выражая интересы всего коллектива» [5, с. 125]. В приоритете ученого – нахождение гармонии личного и коллективного. По мнению В. А. Сухомлинского, коллектив является средством нравственного и духовного развития обучающихся.

Психолог гуманист С. Л. Рубинштейн подчеркивал: «Личностью является лишь человек, который относится определенным образом к окружающему... человек, у которого есть своя личная позиция в жизни» [6]. Для автора данного понятия важно было отношение субъекта к социальной среде, в которой он должен быть воспитанным, гуманным, образованным. Советский психолог обращал внимание и на индивидуальные свойства, качества человека, детерминирующие его развитие [5]. При этом психолог уделял большое значение качествам человека, его внутреннему миру, развитию мыслительных способностей.

Жан Поль Сартр определял человека как существо, которое стремится к будущему и осознает, что оно проецирует себя в будущее [7, с. 71]. По мнению французского философа и педагога, личность должна ясно видеть себя в будущем. Кто он и что, и не жить только настоящим, а тем более прошлым.

Русский философ Николай Александрович Бердяев писал: «Человек – малая вселенная, микрокосм... в человеке открывается абсолютное бытие, вне человека – лишь относительное» [7, с. 71]. По мнению ученого, каждый из нас является частичкой вселенной, которая имеет свои состояния, свойства и познать ее действительно также сложно. Можно предположить, что как и вселенная, личность каждого человека всегда будет огромной загадкой, поскольку каждый человек уникален.

Автор концепции психического развития человека Лев Семенович Выготский придавал важнейшее значение социальной ситуации развития и её влиянию на развитие личности, отмечая при этом необходимым условием создание зон актуального и ближайшего развития в образовательной среде. Так, Л. С. Выготский писал, что личность возникает в результате культурного и социального развития [8, с. 315]. Ученым выявлены средства развития личности, имеющие культурный и социальный характер. Под социальной ситуацией развития Лев Семенович понимал «...совершенно своеобразное, специфическое для данного возраста, исключительное, единственное и неповторимое отношение между ребенком и окружающей его действительностью, прежде всего социальной» [8]. Выготский полагал, что взаимоотношения с окружающей действительностью играют очень важную роль в становлении личности, личностное развитие обусловлено логикой культурного развития человека. Природа человека социальна, а феномен зоны ближайшего развития обуславливает ведущую роль обучения в умственном развитии детей. В этих идеях, на наш взгляд, заложены условия развития личности в коллективе.

Отечественный философ Э. В. Ильенков, рассматривая понятие личность, акцентировал внимание на том, что «сила личности – это всегда индивидуально выраженная сила того коллектива, того «ансамбля» индивидов, который в ней идеально представлен, сила индивидуа-

лизированной всеобщности устремлений, потребностей, целей, ею руководящих. Это сила исторически накопившейся энергии множества индивидов, сконцентрированная в ней, как в фокусе, и потому способная сломать сопротивление исторически изживших себя форм отношений человека к человеку, противодействие косных штампов, стереотипов мышления и действия, сковывающих инициативу и энергию людей» [9]. Идея Ильенкова направлена на создание условий, позволяющих «рождаться» личности и проявляться в них. «Потому-то личность и есть лишь там, где есть свобода. Свобода подлинная, а не мнимая, свобода действительного развертывания человека в реальных делах, во взаимоотношениях с другими людьми, а не в самомнении, не в удовольствии ощущения своей мнимой неповторимости» [9]. Но тогда встает вопрос, а каковы эти условия, в которых проявляется человеческое в человеке, личностная свобода как результат освоения культуры и построения взаимоотношений? Эвальд Васильевич по этому случаю пишет: «поставьте его с самого начала – с детства – в такие взаимоотношения с другим человеком (со всеми другими людьми), в которых он не только мог бы, но и вынужден был бы стать личностью. Сумейте организовать весь строй его взаимоотношений с людьми так, чтобы он умел делать все то, что делают они, но только лучше. Именно всестороннее, гармоническое (а не уродливо-однобокое) развитие каждого человека и является главным условием рождения личности, умеющей самостоятельно определять пути своей жизни, свое место в ней, свое дело, интересное и важное для всех, в том числе и для него самого» [9]. Таким образом можем заключить, что для того чтобы личность реально развивалась, необходимо, чтобы с детства ребенок входил во взаимоотношения с другими людьми и учился наполнять эти отношения постигаемым содержанием, присваивая его.

Процесс формирования личности – сложный противоречивый процесс, в котором разрешение противоречий служит развитию человека. А, по мнению Э. В. Ильенкова, противоречие – принцип развития человека, корень жизненности. От того, каким образом человек разрешает противоречия в жизни и науке зависит какой личностью он станет. Личность развивается в обществе и когда человек попадет в профессиональную среду, то он тоже в ней развивается, приобретает новые качества, влияя на эту среду, при условии, что его сознание не заковано отжившими стереотипами. Однако и среда влияет на человека. Если попадая в новую социальную среду человек приобретает новые качества, то, как происходит его полноценное индивидуальное развитие? По Ильенкову, человек должен уметь выстраивать отношения, новые способы общения и уметь в них жить, а не попадать под чье-то влияние или, напротив, превозносить лишь свои идеи в коллективе.

Формы поведения личности в коллективе могут быть совершенно разными. Например, некоторые молодые люди, столкнувшись с какими-либо трудностями в жизни, идут по линии наименьшего сопротивления, пытаются адаптироваться, бездумно следуют мнению большинства людей, модным тенденциям, то есть выбирают конформистский путь. Другие – пытаются навязать свои нормы поведения, ценности, не соответствующие общепризнанным нормам морали и организуют молодежные группы, деятельность которых противоречит не только нравственным нормам, но и нормам права. Человек, попадая в такой коллектив, либо сохраняет свои личностные взгляды, привнося их в коллектив, либо становится ведомым, но тогда личность ли он? И если коллектив представляет ансамбль человеческих отношений, разных личностей, то тем самым идет развитие каждого, в соответствии с его способностями и дарованиями. Условия в образовательной среде как раз и необходимо создавать для проявления и развития личности, где истинная свобода интеллектуальна и человечна. Развитие человека идет с самого рождения и важную роль в создании условий для развития человека выполняют социальные институты: семья, детский сад, школа, университет и т. д. И так до конца своей жизни любой человек, попадая в новые сообщества, должен уметь выстроить отношения с окружающими таким образом, чтобы показать себя как личность, привнося что-то новое в эту социальную среду. А по А. В. Петровскому, человек,

входя в новую социальную общность, вынужден разрешать противоречия, связанные с адаптацией, индивидуализацией и интеграцией его в новый коллектив, социальную общность, для которой характерно объединение людей, устойчивая взаимосвязь, совместная деятельность, ценностные ориентации, проявление коллективного субъекта социального действия и прочее.

Существует немало социально-экономических противоречий, которые требуют разрешения и влияют на развитие личности. Противоречие между альтернативными технологическими идеями и решениями в сфере научных исследований, производстве и ряд других. Реализация новых идей сталкивается с неприятием и игнорированием, чему есть определенные объяснения. Если противоречие не разрешается, то огромный разрыв между созданием инноваций и их реализацией приводит к тому, что человек либо должен подчиняться и жить в исходных условиях, или придумывать что-то свое, чтобы оставаться на своем рабочем месте, изменения эти условия. Человек в обществе, в профессии выражает себя, демонстрирует свою компетентность, образованность, в чем важную роль выполняют способности и умения презентовать свои проекты, налаживать деловые отношения. В социально-экономическом плане полноценное развитие личности возможно при соблюдении ряда условий: совершенствование отношений собственности; оптимальный состав чиновников в структуре государственной власти и его эффективная работа; борьба с бедностью, справедливое распределение материальных благ; профессионализация управления во всех сферах человеческой жизнедеятельности; реальная передача собственности в руки всего населения страны и создание «среднего класса», который будет уравновешивать политические, экономические и нравственные процессы [10].

В образовательной среде среди условий развития личности в коллективе выделим следующие: развитие мышления и мыслительной активности обучающихся; освоение различных видов деятельности (исследовательской, проектной, прогностической и др.); развитие способности работать как индивидуально, так и в простой и сложной коопeração, выстраивая содержательные коммуникации. Кроме того, содержательней, когнитивно-операциональный, организационно-методический и оценочно-регулятивный характер дидактической системы обеспечит мыслительную состязательность обучающихся и повлияет на развитие навыков коммуникаций, на способность работать в команде.

### **Библиографические ссылки**

1. Гартман Н. К основоположению онтологии / пер. с нем. Ю. В. Медведева под ред. Д. В. Складнева. Санкт-Петербург : Наука, 2003. 640 с.
2. Фейербах Л. Избранные философские произведения : в 2 т. Т. 1. Москва : Мысль, 1995. 240 с.
3. Соловьев В. С. Субъект, в философии // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). Санкт-Петербург : Семеновская Типо-Литография И. А. Ефона, 1890–1907, 2015.
4. Михайлов Ф. Т. Эмпирическое и диалектическое понимание личности // Философско-психологические проблемы развития образования / под ред. В. В. Давыдова ; Рос. акад. образования. Москва : ИНТОР, 1994. 128 с.
5. Комарова А. В., Слотина Т. В. Современный взгляд на идеи А. С. Макаренко и И. П. Иванова о взаимосвязи личности и коллектива [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovremennoy-vzglyad-na-idei-a-s-makarenko-i-i-p-ivanova-o-vzaimosvyazi-lichnosti-i-kollektiv> (дата обращения: 05.04.2019).
6. Рубинштейн С. Д. Основы общей психологии. Санкт-Петербург : Питер, 2002. 720 с.
7. Парменов А. А. О проблемах становления и развития личности в нестабильном обществе [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/o-problemakh-stanovleniya-i-razvitiya-lichnosti-v-nestabilnom-obschestve> (дата обращения: 05.04.2019).

8. Выготский Л. С. История развития высших психических функций. М., 2014. Т. 3.
9. Ильенков Э. В. В каком пространстве существует личность? [Электронный ресурс]. URL: <http://philosophica.ru/ilyenkov/55.htm> (дата обращения: 05.05.2019).
10. Поваренков Ю. П. Психологическое содержание профессионального становления человека / Ун-т Рос. акад. образования. Москва : Изд-во УРАО, 2002. 159 с.

### **References**

1. Hartmann N. The basic principle of ontology / translation from German Yu. V. Medvedev, ed. D. V. Sklyadnev. St. Petersburg, Nauka, 2003. 640 p.
2. Feuerbach L. Selected philosophical works : in 2 vol. Vol. 1. Moscow, Thought, 1995. 240 p.
3. Solov'ev V. S. Subject, in philosophy // Encyclopedic dictionary of Brockhaus and Efron : in 86 t. (82 t. and 4 additional). Saint-Petersburg, Semenovskaya Typo-Lithography of I. A. Efron, 1890–1907, 2015.
4. Mikhailov F. T. Empirical and dialectical understanding of personality // Philosophical and psychological problems of education development / ed. by V. V. Davydov ; Russian Academy of education. Moscow, INTOR, 1994. 128 p.
5. Komarova A. V. Modern view on the ideas of A. S. Makarenko and I. P. Ivanov about the relationship of personality and team [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovremennyj-vzglyad-na-idei-a-s-makarenko-i-i-p-ivanova-o-vzaimosvyazi-lichnosti-i-kollektiv> (date of visit: 05.04.2019).
6. Rubinstein S. D. Fundamentals of General psychology. Saint-Petersburg, Peter, 2002. 720 p.
7. Parmenov A. A. On the problems of formation and development of personality in an unstable society [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/o-problemah-stanovleniya-i-razvitiya-lichnosti-v-nestabilnom-obschestve> (date of visit: 05.04.2019).
8. Vygotsky L. S. History of development of higher mental functions. Moscow, 2014, Vol. 3.
9. Ilyenkov E. V. In what space does a person exist? [Electronic resource]. URL: <http://philosophica.ru/ilyenkov/55.htm> (date of visit: 05.05.2019).
10. Povarenkov Yu. P. Psychological content of professional formation of a person. un-t grew. acad. educations. Moscow, Publishing house of URAO, 2002, 159 p.

© Печенегина В. А., Ищенко Т. Н., 2019

УДК 65.013

## **МЕТОДЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Д. А. Кузнецова, студент,  
С. А. Томилова, кандидат психологических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31

*Рассмотрены некоторые аспекты мотивации персонала. Разработаны анкеты, способствующие определить основные мотивирующие факторы сотрудников организации. Описываются принципы мотивации и ее виды.*

*Ключевые слова:* мотивация, мотивация персонала, психология управления, персонал.

## **METHODS OF STAFF MOTIVATION AND THEIR FEATURES**

D. A. Kuznetsova, Student,  
S. A. Tomilova, Cand. of Sciences (Psychology), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation

*Some aspects of staff motivation are considered. Also, some special questionnaires are developed to help to identify the main motivating factors of employees of the organization. The principles of motivation and its types are described as well.*

*Keywords:* motivation, staff motivation, management psychology, staff.

В настоящее время, лицо любой компании – ее товар, услуга или ее сотрудник. Таким образом, для того, чтобы сотрудник достойно представлял свою компанию, его необходимо мотивировать, так как прибыль любой компании напрямую зависит от активности персонала в трудовой деятельности.

Отсутствие мотивации сотрудников организации будет препятствовать достижению целей компании и динамике ее развития.

Сформулированы следующие определения мотивации в научно-исследовательской отечественной и зарубежной литературе:

1. Мотивация сотрудников – это меры, направленные на повышение их заинтересованности в профессиональной деятельности. Для того чтобы компания действительно преуспела, необходимо выстроить грамотную систему мотивации персонала – так каждый работник будет чувствовать свою необходимость, и будет с большим энтузиазмом отдаваться работе именно в этой компании [1].

2. Мотивация – это побуждение к действию. Мотивация трудовой деятельности — это стремление работника удовлетворить свои потребности в определенных благах посредством труда, направленного на достижение целей организации [2].

3. Мотивация трудовой деятельности – двухаспектный процесс, основанный, во-первых, на личной мотивации работника к труду, во-вторых, – на совокупности управлеченческих воздействий (мотивирований), формирующих мотивацию работников к труду [3].

4. Мотивация персонала в компании – это система внешних условий, запускающих внутреннюю энергию и активность людей на работе. Мотивация сотрудников – это та награ-

да, ради которой они готовы не только работать на компанию в рамках функционала своей должности, но и решать новые дополнительные задачи [4].

Мотивация трудовой деятельности персонала напрямую влияет на производительность труда, а, следовательно, и на эффективность деятельности коллектива и функционирование организации в целом.

Если отсутствует грамотно выстроенная система работы с персоналом и мотивация сотрудников – то значительно ухудшаются не только показатели эффективности компании, но и настроение внутри коллектива, а также теряется мотивация к работе у сотрудников и растет недовольство к своей работе и к своему рабочему месту. В связи с некачественной работой демонтированных сотрудников, которые не выкладывают на сто процентов своих возможностей и не раскрывают свой потенциал – компания теряет прибыль и лояльность своих клиентов. Клиенты, в свою очередь, вряд ли вернутся в данную компанию, ведь, как известно, один неудовлетворенный сотрудник может испортить впечатление о всей компании, будь она масштабная или наоборот небольшое производство.

В связи с этим, демотивацию сотрудников здравомыслящие руководители не должны допускать и всячески ее профилактировать.

Каждый руководитель должен учитывать следующие принципы мотивации персонала:

- объективность: размер вознаграждения работника должен определяться объективной оценкой его труда;
- предсказуемость: работник должен знать, какое вознаграждение он получит в зависимости от результатов своего труда;
- адекватность: вознаграждение должно быть адекватно трудовому вкладу каждого работника в результат деятельности всего коллектива, его опыту и уровню квалификации;
- своевременность: вознаграждение должно следовать за достижением результата как можно быстрее (если не в форме прямого вознаграждения, то хотя бы в виде учета для последующего вознаграждения);
- значимость: вознаграждение должно быть для сотрудника значимым;
- справедливость: правила определения вознаграждения должны быть понятны каждому сотруднику организации и должны быть справедливыми, в том числе с его точки зрения [5]. Принципы мотивации необходимо соблюдать для более эффективной работы и для понимания, что это и есть стержень создания устойчивой мотивированной личности сотрудника, и, если они нарушаются – санкции неизбежны в виде демотивированного сотрудника, который абсолютно не дорожит своей работой и работает в пол силы.

При мотивации сотрудников руководитель должен учитывать ее виды, которые бываю внешними и внутренними. Различия внешней и внутренней мотивации можно описать следующим образом: внешняя мотивация – здесь имеются факторы, которые могут влиять на поведение личности и находятся вне личности и ее поведения, а внутренняя мотивация – это стремление совершать деятельность ради самой деятельности, либо ради награды, которая содержится в самой этой деятельности.

Отметим, что внешняя мотивация, чаще всего, присуща людям с жизненно пассивной позицией и с низкой социальной активностью и вовлеченностью. Стимулируют таких людей материальными бонусами и различными схемами оплаты труда.

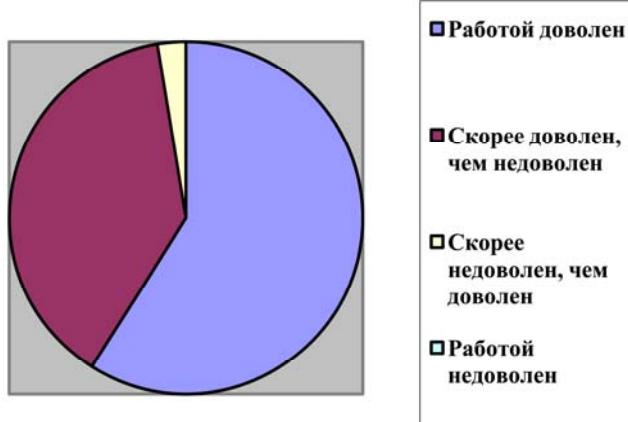
Внутренняя мотивация наоборот привлекает тем, что позволяет сотрудникам быть заинтересованными в самой деятельности и в достижении поставленных целей. В связи с этим, внутренняя мотивация имеет более важную значимость как для руководителя компании, так и для самого сотрудника, так как именно она позволяет развиваться ему как личности, и как профессионалу.

Нами была разработана анкета, состоящая из трех частей, направленная на определение уровня мотивации трудовой деятельности работников и факторов, влияющих на выбор деятельности руководства организаций в области мотивирования ее работников.

Данная анкета была проведена в организации, преимущественно в которой работает молодежь от 18 до 25 лет. Всего в анкетировании приняли участие 39 респондентов.

В результате опроса было установлено, что практически все респонденты (97,5 %) довольны своей работой, и только один респондент (2,6 %) работой в данной организации скорее недоволен, чем доволен.

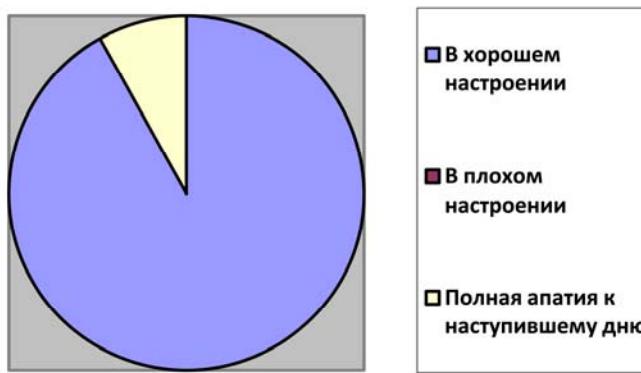
**Довольны ли вы своей работой?**



Стоит также отметить, что тот респондент, который работой недоволен, на вопрос о состоянии после работы выбрал вариант: «Очень уставший, мечтаю приехать домой и лечь спать, времени на друзей и личную жизнь не хватает», от сюда следует вывод, что в целом в организации сотрудники довольны условиями своей работы, и только у одного респондента наблюдается эмоциональное выгорание.

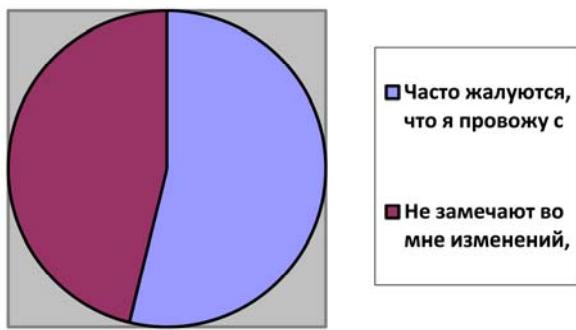
На вопрос, в каком настроении сотрудники идут чаще всего на работу, 34 респондента (89,5 %) ответили «В хорошем», и только у 3 человек (7,9 %) полная апатия к наступившему дню. Респондент, который ранее ответил, что он недоволен работой – тем не менее ответил, что ходит на работу в хорошем настроении. Это свидетельствует о том, что пониженное эмоциональное состояние у сотрудников не всегда свидетельствует о недовольстве работой.

**На работу чаще всего я иду...**



Респондентам был задан вопрос, с целью выяснить, есть ли жалобы от близких людей о недостаточном количестве проведенного времени с ними из-за работы. Ответы практически разделились поровну: 21 человек (53,8 %) ответили, что «Близкие часто жалуются, что я провожу с ними мало времени», 18 человек (46,2 %) выбрали вариант ответа «Не замечают во мне изменений, отношения с ними как и прежде». В связи с этим, можно сделать вывод, что некоторым респондентам следует пересмотреть свой график работы в организации для гармонизации отношений с близкими людьми.

### Мои близкие...



На вопрос «Что привлекает вас в нынешней работе?» практически каждый респондент отвечал достойную заработную плату, гибкий график и дружный коллектив.

Также респондентам был задан вопрос «Что должно произойти, чтобы вы приняли решение уволиться с нынешней работы?» и большинство респондентов отмечали «отсутствие роста, невозможность совмещать с учебой, понижение заработной платы, состояние здоровья, семейные обстоятельства». Были также ответы: «Более выгодные/ интересные условия труда у другой организации, которая могла бы принять меня к себе на работу», «Когда закончится учеба», «Очень серьезная конфликтная ситуация».

Респонденты также описали свою идеальную работу, где в основном писали «свободный график, дружный коллектив, хорошая заработная плата». Идеальный начальник должен быть, по мнению респондентов, понимающим, справедливым, тактичным, адекватным и честным. Идеальный коллектив должен быть отзывчивым, понимающим, дружным, ответственным и общительным.

Таким образом, на основании проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что в данной организации практически все сотрудники довольны своей работой, так основные мотивирующие факторы (график, заработная плата, начальство и коллектив), удовлетворяются руководством, тем самым персонал замотивирован на развитие своей компании.

Для определения выбора методов мотивации персонала к трудовой деятельности необходимо проводить социологический опрос сотрудников организации, который позволит выявить ценностную ориентацию сотрудников и определить силу факторов мотивации.

На первом этапе выясняется отношение к выполняемой работе и степень эмоционального выгорания.

### АНКЕТА

Ваш пол	a) Мужской б) Женский
Ваш возраст	a) 18–22 б) 23–25 в) 26–30 г) Более 30 лет
Ваш стаж на данном месте работы	a) 0–6 месяцев б) 6 месяцев – 1 год в) 1–3 года г) 3–6 лет
Довольны ли вы своей работой?	a) Работой доволен б) Скорее доволен, чем недоволен в) Скорее недоволен, чем доволен г) Работой абсолютно недоволен

*Окончание таблицы*

Обычно я работаю	а) 1–4 часа в день б) 4–8 часов в день в) 8–12 часов в день г) Более 12 часов в день
После работы я...	а) Бодр и могу встретиться с друзьями б) Очень уставший, мечтаю приехать домой и лечь спать, времени на друзей не хватает в) Зависит от количества отработанных часов, адекватно оцениваю свое состояние
Когда у меня выходные, я...	а) Встречаюсь с друзьями, хожу в кино/ кафе/ гуляю б) Лежу весь день дома, прихожу в себя
На работу чаще всего я иду...	а) В хорошем настроении б) В плохом настроении в) Полная апатия к наступившему дню
Я сплю...	а) На сон не жалоб нет, сплю хорошо б) Мучаюсь от бессонницы, засыпаю тяжело
Мои близкие...	а) Часто жалуются, что я провожу с ними мало времени б) Не замечают во мне изменений, отношения как и прежде

После того, как определено общее эмоциональное состояние сотрудника, необходимо перейти к следующему этапу: исследование мотивации сотрудника к трудовой деятельности, выявление основных мотивирующих факторов.

Что привлекает вас в нынешней работе?	
Что должно произойти, чтобы вы приняли решение уволиться с нынешней работы?	
Опишите свою идеальную работу <b>Используйте ключевые слова: график, коллектив, заработка плата</b>	
Опишите своего идеального начальника	
Опишите свой идеальный коллектив	

Третий этап – арт-терапия. По инструкции сотрудник должен нарисовать себя на рабочем месте. Необходимо предоставить ватман, краски и фломастер. Тем самым можно отследить его настроение и атмосферу в коллективе.

Пошаговая инструкция:

1. Сделайте на листе удобного вам формата красками, гуашью, карандашами или любым другим материалом) рисунок на тему «я на рабочем месте». Рисуйте, что происходит сейчас, состояние на сегодняшний день.

2. Опишите, что вы нарисовали? Что чувствуете, когда смотрите на свой рисунок? Как эти чувства откликаются в теле? Опишите, с чем лично для вас ассоциируются изображенные символы? Как вы можете объяснить для себя, что происходит в вашей жизни, судя по этому рисунку?

3. Посмотрите, сейчас на ваш рисунок. Что чувствуете? Что происходит в теле? Хочется ли что-нибудь закрасить, убрать или дорисовать? Если да, то вносите желаемые для себя изменения (нужно иметь в наличии белую гуашь).

4. Коррекция происходит в настоящем времени. Обычно после внесения изменений в рисунок, даже небольшой детали, происходит быстрая внутренняя метаморфоза.

5. Напишите несколько строк по рисунку?

Таким образом, используя вопросы анкеты, можно не только определить методы мотивации сотрудников, но и отношения определенного сотрудника в коллективе, его отношение к работе, к руководителю, его эмоциональное состояние и выявить (и по возможности предупредить) профессиональное выгорание. Данное исследование можно проводить один раз в год, так как меняются не только цели организации, но и личность и интересы сотрудников.

### **Библиографические ссылки**

1. Официальный сайт журнала «Директор по персоналу. Практический журнал по управлению человеческими ресурсами» [Электронный ресурс]. URL: [www.hr-director.ru](http://www.hr-director.ru); <https://www.hr-director.ru/article/65723-red-qqq-15-m10-motivatsiya-personala-kak-zainteresovat-peregorevshih> (дата обращения: 04.04.2019).
2. Кибанов А. Я. Основы управления персоналом. Москва : Инфра-М, 2008. 121 с.
3. Шмаков А. Г. Управление персоналом: тексты лекций. Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2011. 171 с.
4. Самоукина Н. Эффективная мотивация персонала при минимальных затратах : сб. практик. инструментов. Москва, 2011.
5. Мицкевич А. А., Ухова О. А. Сбалансированная система показателей фирмы. Москва : Институт экономических стратегий, 2005. 155 с.

### **References**

1. The official site of the journal “Director of Personnel. Practical Journal of Human Resource Management” [Electronic resource]. URL: [www.hr-director.ru](http://www.hr-director.ru); <https://www.hr-director.ru/article/65723-red-qqq-15-m10-motivatsiya-personala-kak-zainteresovat-peregorevshih> (date of visit: 04.04.2019).
2. Kibanov A. Y. Fundamentals of personnel management. Moscow, Infra-M, 2008, 121 p.
3. Shmakov A. G. Personnel management: texts of lectures. Chelyabinsk, Publishing house Chelyab. State Un-t, 2011, 171 p.
4. Samoukina N. Effective staff motivation at minimum cost : Sat. practical tools. Moscow, 2011.
5. Mitskevich A. A., Ukhova O. A. Balanced scorecard of the company. Moscow, Institute of Economic Strategies, 2005, 155 p.

© Кузнецова Д. А., Томилова С. А., 2019

УДК 159.99

## **СМЫСЛОЖИЗНЕННЫЕ ОРИЕНТАЦИИ ЛИЧНОСТИ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН**

А. В. Назаров, магистрант,  
И. В. Климова, кандидат психологических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*Рассматривается психологический феномен смысложизненных ориентаций личности, особенности его формирования. Раскрываются понятия: самооценка, самопознание, самореализация, самовыражение у лиц с аддиктивными отклонениями.*

*Ключевые слова: смысложизненные ориентации, аддиктивные отклонения, самовыражение, самопознание, самооценка, самоутверждение, самоуважение, самореализация, психоактивные вещества (ПАВ).*

### **LIFE ORIENTATION PERSON AS A PSYCHOLOGICAL PHENOMENON**

А. В. Nazarov, MA student,  
I. V. Klimova, Cand. of Sciences (Psychology), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*The psychological phenomenon of life orientations of the person, features of its formation is considered. The concepts are revealed: self-esteem, self-knowledge, self-realization, self-expression in persons with addictive disorders.*

*Keywords: life orientations, addictive deviations, self-expression, self-knowledge, self-esteem, self-assertion, self-esteem, self-realization, psychoactive substances (surfactants).*

Современное общество можно охарактеризовать как общество накопления и потребления. Динамично развивающиеся технологии, тотальный информационный контроль, урбанизация (с мощной антиэкологичной динамикой), ярко выраженное социальное расслоение, все эти факторы неизбежно актуализируют роль личности в среде человеческих взаимоотношений. К сожалению, наиболее отчетливой тенденцией этого процесса является – поиск и извлечение материальной выгоды, а также постоянное стремление преумножить имеющиеся материальные ресурсы.

В таких условиях особую значимость приобретает процесс формирования смысложизненных ориентаций личности и поиск ответа о сущности смысла жизни.

Анализ научной литературы показывает растущий интерес современных психологов к проблемам осознания и развития составляющих жизненного смысла – самовыражение, самопознание, самооценка, самоутверждение, самоуважение, самореализация. Наличие приставки «само-» означает, что субъектом деятельности является человек, вторая же часть характеристики указывает на своеобразие деятельности. Все выше перечисленные стремления человека, несомненно, базируются на его потребностях. Психическое выражение этих потребностей порождает активность в процессе достижения удовлетворенности жизнью.

Д. А. Леонтьев выделил личностную способность человека к осознанию смысла жизни как центральную. Составляющими смысла жизни названы:

1. Смысложизненные ориентации – цели в жизни, насыщенность жизни и удовлетворенность самореализацией;

2. Уверенность в способности осуществлять контроль собственной жизни.

Сами смысложизненные ориентации «соотносятся с тремя составляющими жизнедеятельности и временными ориентациями жизни: целью (будущим), процессом (настоящим), результатом (прошлым). Цель – «цели жизни» в определенной системе ценностей, процесс – эмоциональная насыщенность жизни; результат – «удовлетворенность самореализацией» [1].

Н. Г. Каунова в своих исследованиях определяет смысложизненные ориентации как целостную систему сознательных и избирательных связей, отражающую направленность личности, наличие жизненных целей, осмысленность выборов и оценок, удовлетворенность жизнью (самореализацией) и способность брать за нее ответственность, влияя на ее ход [2].

По мнению В. Э. Чудновского, смысложизненные ориентации должны быть «продуктивными», т. е. адекватными и способствовать позитивному развитию личности [3].

К. А. Абульханова-Славская считает, что смысл жизни – это не только будущее, не только жизненная цель, но и психологическая «кривая» постоянного ее осуществления. Поэтому, достигая конкретных целей в жизни, мы не утрачиваем её смысла, а, напротив, усиливаем его, убеждаемся в нём, переживаем его [4].

В целом, смысл жизни можно рассматривать как определенное, но, в тоже время изменяющееся, динамическое состояние личностной системы удовлетворения потребностей, деятельности личности, её отношение к окружающему миру, стимулирующее формирование перспективных задач, выделяющее личность в своем развитии.

Человек на протяжении всей жизни находится в процессе поиска ее смысла, в желании понять, кем он является на данный момент и кем бы хотел быть в будущем. Смысл жизни определяет творческое движение человека в сторону индивидуальности и уникальности. Ориентиром в этом процессе служат, как правило, принятые и одобренные обществом ценности (духовные, культурные и др.). Стремление к таким ценностям обеспечивает нормальную, продуктивную жизнь человека. В поиске смысла жизни человек пытается вывести для себя конкретную формулу самоопределенности, выяснить взаимосвязь причин, побуждающих тем или иным поступкам и последствий своей деятельности. Изучая и систематизируя огромное количество сопровождающих факторов, человек выстраивает механизм работы внутренних и внешних связей, вырабатывает личную стратегию возможных реакций.

Поиск смысла жизни побуждает человека к познавательной деятельности. Примеряя объективные особенности окружающей действительности к личным представлениям о ней, он стремиться к автономности и самодостаточности, желая оставаться частью большого мира и быть одобряемым им.

Как пишет А. Г. Асмолов, личностный смысл – это результат интериоризации и воплощения в сознании объективных отношений личности в мире. То есть личностный смысл показывает содержание отношения личности в действительности и является верхней ступенью деятельности, где регулируют установки [5].

В своих намерениях реализовать личный потенциал человек стремится осознать смысл существования самих ценностей. Что есть «добро», а что есть «зло». Смогут ли общепризнанные ценности удовлетворить его желания и потребности? Если, да, то, какие усилия необходимо приложить, чтобы вписаться в общеодобряемую социальную картину? Каков личный потенциал для этого нужен? Готов ли человек приложить эти усилия и направить свою деятельность в русло самореализации? Логично предположить, что большинство людей готовы и способны включиться в процесс достижения личной (эго) и групповой идентичности.

Тем не менее, существуют определенные особенности в обобщенном представлении формирования смысложизненных ориентаций личности. Это касается присутствия целого

ряда отклонений. Данные отклонения проявляются в отношении личности и социальным нормам, призванным осуществлять регулирование поведения в рамках принятых в обществе ценностей. Наиболее распространенные девиации (отклонения) в поведении личности можно разделить по следующим группам: аддиктивное поведение, антисоциальное поведение, фанатическое поведение. Девиантное поведение человека, с позиции В. Д. Менделевича, можно обозначить как систему поступков, противоречащих принятым в обществе нормам и проявляющихся в виде несбалансированности психических процессов, неадаптивности, нарушения процесса самоактуализации или в виде уклонения от нравственного и эстетического контроля за собственным поведением [6].

Наиболее актуальной и злободневной проблемой современного общества является феномен психологической аддикции личности. По степени вовлеченности в какую-либо деятельность различают химические и нехимические аддикции личности. Хотя оба этих вида имеют общие аддиктивные механизмы, тем не менее, первый представляет наибольшую опасность и для общества в целом, и для человека в частности.

К химическим аддикциям принято относить зависимость от психоактивных веществ (алкоголь, наркотики, медицинские препараты и пр. (далее – ПАВ).

Одной из основных причин формирования зависимости от ПАВ рассматривается переживание стресса, а употребление ПАВ – выступает как инструмент преодоления стресса. Таким образом, формируется своеобразная адаптационная система организма.

Согласно теории стресса и копинга Р. Лазаруса, в результате взаимодействия человека и окружающей среды у него формируются определенные стратегии поведения, основанные на личном опыте. Р. Лазарус вводит понятие «копинг» – как преодоление стресса, совладание с ним. Каждый человек находит собственные способы совладания со стрессом (копинг-стратегии) на основе имеющегося у него личного опыта (личностные ресурсы или копинг-ресурсы). В зависимости от используемых стратегий и ресурсов у него могут развиваться разные формы поведения, как адаптивные, так и дезадаптивные. Все стратегии поведения человека, формирующиеся у него в процессе жизни Р. Лазарус разделяет на три группы:

1) стратегия разрешения проблем (активная стратегия поведения, при которой человек старается использовать все имеющиеся у него личностные ресурсы для поиска возможных способов, эффективного разрешения проблем);

2) поиск социальной поддержки (активная стратегия поведения, при которой человек для эффективного разрешения проблем обращается за помощью и поддержкой к окружающей среде: семье, друзьям, значимым другим);

3) избегание (пассивная стратегия поведения, при которой человек старается избежать контакта с окружающей действительностью, уйти от решения проблем; она может носить адекватный и неадекватный характер).

Выбор третьей стратегии часто приводит к развитию аддикции [7].

Пассивная стратегия поведения, как правило, оказывает отрицательное воздействие на личностные черты человека. Поведенческий и мысленный уход от проблем является характерным свойством аддиктивной модели поведения. Самовыражение акцентируется в пространстве общения с небольшой группой людей, объединенных целью употребления ПАВ. В проявлении этого феномена, зависимый человек, выражая свое внутреннее «я» во вне, стремится соответствовать запросам аддиктивной субкультуры, закрепится в ее среде, выполнять ее требования. Поведением человека управляет страх быть отвергнутым и лишиться источника получения аддиктивного агента. Самовыражение основывается на совершении асоциальных и антисоциальных поступков. Поскольку, лишь в этом случае зависимый человек может рассчитывать на одобрение своей неформальной группы.

Самопознание и самореализация если и представляют какой-то интерес, то зачастую рассматриваются через призму нереалистичных ожиданий. В большинстве случаев, проблема употребления ПАВ, для зависимого, не является осознаваемой, а стратегии его поведения

носят иррациональный характер. Главное направление его жизнедеятельности носит гедонистический характер, желание получить удовольствие «здесь и сейчас». Прибегая к использованию ПАВ, изменяющих сознание, процесс проникновения индивида в собственную сущность не может быть объективным. Искаженное представление о себе и окружающем мире, неспособность отделить свои внутренние реакции и посмотреть на себя со стороны, провоцируют духовно-социальный конфликт. Человек замыкается, противопоставляя себя социуму. Причины личных неудач и нереализованности рассматриваются исключительно как следствие внешней враждебности.

Самооценка как важный регулятор поведения и как компонент сознания, для людей с аддиктивными отклонениями, имеет низкий уровень развития. Потребление же ПАВ используется как средство искусственного повышения самооценки, самоуважения, самоутверждения. Формирование уровня личной ценности в обществе, в системе социальных, семейных, профессиональных отношений напрямую связано с развитием феноменов самопознания и самореализации. Стремление изменить, улучшить себя возможно лишь посредством созидательной деятельности. Однако доминирующем направлением деятельности зависимых людей является удовлетворение потребности в ПАВ. Самооценка выполняет регулятивную функцию и выступает необходимым внутренним условием организации субъектом своего поведения, деятельности, отношений. Она помогает человеку мобилизовать свои силы, реализовать скрытые возможности и творческий потенциал.

Таким образом, решение проблем самооценки, самопознания, самореализации, само выражения имеет актуальное внутриличностное и социальное значение. Простой отказ от применения аддиктивного агента не может являться выходом проблемных ситуаций, поскольку в процессе формирования зависимости психическая деятельность претерпевает глубокую трансформацию; утрачивается системность структуры самосознания, социализации и культуролизации, изменяется иерархия интересов и ценностей, формируется иррациональная система смысложизненных ориентаций с патологической направленностью.

### **Библиографические ссылки**

1. Леонтьев Д. А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. 2-е, испр. изд. Москва : Смысл, 2003. 487 с.
2. Каунова Н. Г. Исследование смысложизненных ориентаций и значимости смысла жизни современной молодежи (на материале Молдовы) : автореф. дис. ...канд. психол. наук. Москва, 2006.
3. Чудновский В. Э. К проблеме адекватности смысла жизни // Мир психологии, 1999. № 2. С. 74–80.
4. Абульханова-Славская К. А. Стратегия жизни. Москва : Мысль, 1991. 158 с.
5. Асмолов А. Г. Психология личности. Москва : Изд-во МГУ, 1990. 367 с.
6. Менделевич В. Д. Психология девиантного поведения : учеб. пособие. Москва : МЕД-пресс, 2001. 432 с.
7. Ганишина А. С., Ганишина И. С. Теоретические основы исследования аддиктивного поведения личности в отечественной и зарубежной литературе, 2016. № 56.

### **References**

1. Leontiev D. A. Psychology of Meaning: Nature, Structure and Dynamics of Semantic Reality. 2nd, rev. ed. Moscow, Meaning, 2003, 487 p.
2. Kaunova N. G. Study of life-meaning orientations and significance of the meaning of life of modern youth (on the material of Moldova) : author's abstract ... cand. psychol. sciences. Moscow, 2006.

3. Chudnovsky V. E. To the problem of the adequacy of the meaning of life // World of Psychology, 1999, No. 2, Pp. 74–80.
4. Abulkhanova-Slavskaya K. A. Strategy of life. Moscow, Thought, 1991, 158 p.
5. Asmolov A. G. Psychology of personality. Moscow, Moscow State University Press, 1990, 367 p.
6. Mendelevch V. D. Psychology of deviant behavior: Proc. allowance. Moscow, MED-press, 2001, 432 p.
7. Ganishina A., Ganishina I. Theoretical Foundations of the Study of Addictive Behavior of a Person in Domestic and Foreign Literature, 2016, No. 56.

© Назаров А. В., Климова И. В., 2019

УДК 159.99

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ ВУЗА**

Е. В. Петрушевская, бакалавр, И. В. Климова, кандидат психологических наук, доцент,  
Г. С. Галоян, специалист по учебно-методической работе

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*Рассматривается роль и значение лидерских качеств у студентов. Авторы исследуют особенности лидерских качеств у студентов вуза. Какими человеческими талантами и качествами должен обладать студент для развития своей карьеры, жизни? В рамках данной темы в статье представлены результаты проведенных исследований. Результаты эксперимента демонстрируют, что у большинства опрошенных лидерские качества проявляются постепенно на разных уровнях развития. Многим определить тип лидерства помогают дополнительные занятия: спортивные кружки, обучение после средних специализированных учреждений.*

*Ключевые слова:* лидер, лидерство, ведущий вид деятельности, типология лидерства, психологические особенности студенчества, лидерские качества личности.

## **A STUDY OF LEADERSHIP QUALITIES AMONG THE STUDENTS OF THE UNIVERSITY**

E. V. Petrushevskaya, bachelor, I. V. Klimova, Cand. of Sciences (Psychology), associate Professor,  
G. S. Galoyan, specialist in educational and methodical work

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*The article discusses the role and importance of leadership qualities of students. The authors investigate the features of leadership qualities of University students. What human talents and qualities a student should have for the development of his career, life. Within the framework of this topic the article presents the results of the research. The results of the experiment show that the majority of respondents show leadership qualities gradually at different levels of development. Many determine the type of leadership help additional classes: sports clubs, training after secondary specialized institutions.*

*Keywords:* leader, leadership, typology of leadership, leadership qualities of personality, psychological peculiarities of students, leading activity.

Проблема лидерства всегда волновала общество и каждого человека в отдельности, являясь ключевой и актуальной для многих сфер жизни: бизнеса, спорта, ведь лидерство существует везде, где есть коллективная деятельность и организация, это то, что ежедневно окружает нас, поэтому этой тематике посвящается немалое количество исследований и публикаций.

Актуальность этой темы возросла в наши дни. В современных условиях предъявляются повышенные требования к качеству образования. В частности, все больший ориентир делается на воспитание студента как саморазвивающуюся, конкурентоспособную личность,

направленную на успешность и лидерство в своей деятельности. Особое внимание в решении этой задачи уделяется тому, чтобы эта личность не только научилась принимать самостоятельные решения, но и несла за них ответственность.

В нашем исследовании мы предположили, что студенческий возраст является наиболее благоприятным для развития лидерских качеств.

Слово лидер происходит от английского «lead», что означает – вести. Значит, лидер – это ведущий, следующий впереди. Лидер – сотрудник организации, обладающий высоким личным статусом, оказывающий сильное влияние на мнение и поведение окружающих его людей, членов какого-либо объединения, организации и выполняющий комплекс функций [1].

Лидерство определяют, как процесс социального влияния, в котором лидер способствует добровольному участию подчиненных в деятельности по достижению организационных целей или как процесс оказания влияния на групповую активность, который направлен на достижение целей, о чем говорится в исследованиях Стодилла [1; 2]. Лидерство определяют также как конкретные действия лидера по координации и управлению деятельностью группы.

Лидерство можно обозначить как тип управленческого взаимодействия, основанный на наиболее эффективном для данной ситуации сочетании различных источников власти и направленный на побуждение людей к достижению общих целей. Из этого определения следует, что лидерство включает в себя и функцию лидера, последователей и ситуационных переменных [3].

Изучение психологических особенностей студенческого возраста является важной задачей в современной психологии, в связи с необходимостью совершенствования системы высшего образования и организацией индивидуального подхода в обучении.

Ведущий тип деятельности в студенческом возрасте – учебно-профессиональная. Студенчество обычно объединяет студентов, занимающихся одним видом деятельности – обучением, направленным на профессиональное образование, имеющих единые цели и мотивы, примерно одного возраста 18–25 лет с единым образовательным уровнем, период существования ограничен временем в среднем 4 года.

Отличительными чертами студенчества являются:

1. Характер труда (систематическое усвоение и овладение новыми знаниями, новыми действиями и новыми способами учебной деятельности).
2. Самостоятельность в «добывании» знаний.
3. Выполняемые ими социальные роли.
4. Принадлежность к большой социальной группе [4].

Студент как человек определенного возраста и как личность может характеризоваться с трех сторон:

1) с психологической, которая представляет собой единство психологических процессов, состояний и свойств личности. Главное в психологической стороне – психические свойства (способности, темперамент, характер, направленность), от которых зависит протекание психологических процессов, проявление психологических образований, возникновение психологических состояний;

2) с биологической, которая включает тип высшей нервной деятельности, строение анализаторов, телосложение, безусловные рефлексы, физическую силу, инстинкты и т. д. Эта сторона в основном предопределена наследственностью и врожденными задатками, но в известных пределах изменяется под влиянием условий жизни;

3) с социальной, в которой воплощаются общественные отношения, качества, порождаемые принадлежностью студента к определенной социальной группе, национальности [4].

Изучение этих сторон раскрывает личные качества и возможности студента, его возрастные и личностно-психологические особенности.

Характерной чертой нравственного развития в этом возрасте является усиление сознательных мотивов поведения. Укрепляются такие качества личности, как целеустремленность, решительность, настойчивость, инициатива, самостоятельность, умение владеть собой. Повышается интерес к моральным проблемам цели, образу жизни, любви, долгу, верности и так далее. Этому возрасту свойственны такие психологические феномены как самоанализ и рефлексия [5].

Студенческая среда, особенности студенческой группы оказывают мощное воспитательное и социализирующее воздействие на личность студента. В студенческой группе происходят динамические процессы структурирования, формирования и изменения межличностных, в том числе эмоциональных и деловых, взаимоотношений, выдвижения лидеров и распределения групповых ролей [3]. Студенческий возраст наиболее благоприятен для проявления лидерских качеств, причем не только у студентов, обладающих ими со школы, но и у тех, кто ранее не проявлял такой активности. В этом смысле студенческая номинальная группа предоставляет всем равные стартовые возможности в предстоящей «борьбе» за лидерство [5].

Сегодняшние студенты – это завтрашние руководители и политики, другие специалисты, которые займут ведущие положения в обществе, и станут лидерами в той или иной сфере деятельности. Именно от образовательных и саморазвивающихся действий будет зависеть управление различными социальными структурами от разного рода групп, коллективов предприятий, армейских подразделений до государства. Для того чтобы стать успешным в своей жизни необходимо постепенно и целенаправленно развивать свои личностные качества [2].

Личность лидера и его стиль поведения, как доминирующего лица, во многом определяют судьбу каждого участника и всей группы в целом. Лидеры влияют на социализацию индивидов. Как разнообразны люди и группы, так же разнообразны лидеры и их поведение. Признаки лидерства можно обнаружить в любой группе.

В план проведения нашего исследования входили следующие мероприятия:

1. Проведение информационной лекции на тему: «Лидерские качества личности и типология лидерства», которая осветила следующие вопросы: понятие лидера и лидерства, типология лидера и отличия лидерства от управления; охарактеризованы яркие представителей лидеров из политиков, их выразительные качества характера, преимущества и недостатки управления ими группами людей.

2. Тренинговое занятие, посвященное обсуждению материалов по характерным чертам присущим лидерам, которые выбирали сами студенты.

Обсуждались такие вопросы:

- 1). Какими качествами должен обладать лидер?
- 2). Каким образом социум развивает лидерские качества у личности?
- 3). Как по вашему мнению их необходимо развивать?
- 4). Почему эти качества нужны для управления группами людей?

3. Тренинг-упражнение «Аквариум» [6], целью которого было формирование положительного благоприятного климата в группе и выявление соответствующего лидера.

Участникам надо было в течение 15–20 минут изобразить любую рыбку. При этом обязательно дать ей название, обозначить породу, место проживание и пропитание. Затем каждый из участников должен был прикрепить свою рыбку на лист ватмана, который являлся прообразом аквариума. В какое место приклеить рыбку – каждый решает сам (кто-то поглубже, кто-то у поверхности), кто-то в водорослях, кто-то среди камней. Также участники должны назвать своё имя и рассказать, что эта рыба ищет в аквариуме, как представляет своё существование среди других рыб.

В завершении с участниками обсуждались вопросы:

1. Рассказать о своей рыбке (название, породу, место проживания);

2. Почему вы выбрали именно это место для прикрепления вашего рисунка?
3. Как ощущала себя рыбка с другими и как находила общий язык?
4. Подробно описать движение и комфортность в аквариуме;
5. Что сделала рыбка, если на аквариум напали?
6. Согласились бы вы стать лидером для остальных рыб?

После обработки результатов по тренинг – упражнению были выделены следующие типы лидера, которые отображены на рис. 1.

4. Для закрепления лидерских способностей каждого студента проводилось диагностическое тестирование по методике Е. Жарикова, Е. Крушельницкого [3].

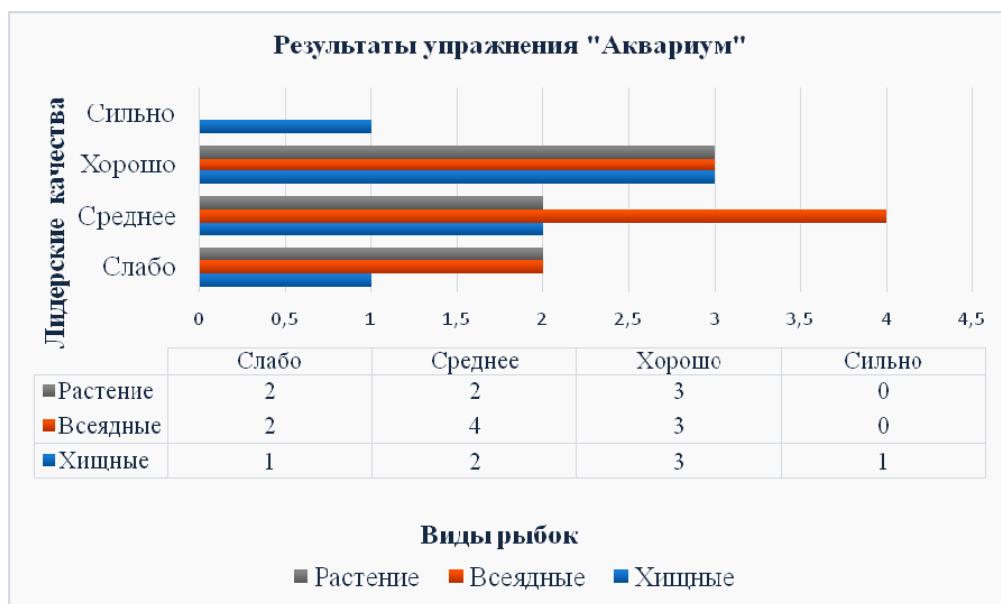


Рис. 1. Результаты обработки по тренинг-упражнению «Аквариум»

В результате обработки получили следующую информацию: многие рыбки выбрали место нахождения с вверху, а многие ближе ко дну. Но помимо расположения рыбок в аквариуме, достаточно точную оценку получили по выявлению лидерских качеств: размер рыбок, адаптация в аквариуме и способ питания.

Каждая «рыбка» выдавала свои историю, кто она. Показывала свою отрицательную и положительную стороны поведения с другими рыбками. Многие с помощью объема рыбки демонстрировали лидерские способности, другие путем проявления внутренних способностей – «хищности» делали себя лидером. Но при угрозе вторжения человека в аквариуме, смотрели на поведение чужака, а потом решали принимать его, как друга или врага.

Когда вопрос прозвучал: «Что вы бы сделали для защиты своего аквариума?». Многие отвечали, что будут прятаться, а рыбки-хищники воспринимали, как угрозу старались получить чужака, как еду.

Эта ассоциация себя в рыбке, давала результат не только проявления себя как лидера, но и представление об идентификации и восприятии себя в группе.

Рис. 2 «Типы лидера» показывает процентное соотношение вида рыбок к типу характера лидера.

Рис. 2 показывает, что тип лидера – Борец 25 %. Лидер – борец, это волевые и уверенные в своих силах люди. Первыми идут навстречу неизвестности или опасности, без колебания вступает в борьбу. Готовы отстаивать то, во что они верят, и не склонны к уступкам.

21 % – лидер – организатор, его главное отличие в том, что нужды коллектива он воспринимает как свои собственные и активно действует. Такие лидеры оптимистичны и уверены, что

большинство проблем разрешаемо. Такие люди чаще выступают в роли лидера в группе, могут правильно организовать любое мероприятие – дисциплина – это главное для них условие.

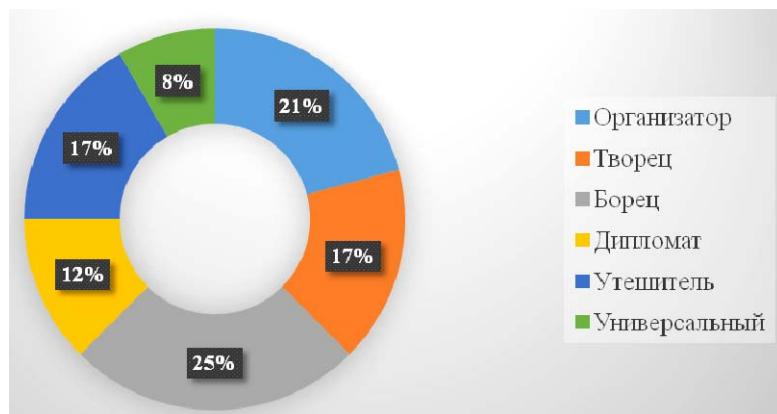


Рис. 2. Типы лидера

По 17 % разделили лидер – творец и лидер – утешитель. Таким людям свойственно относится к темпераменту меланхолика. Чувствительны, любят покой, способны к творчеству и порядку. Положительным качеством данных лидеров является способность чувствовать эмоциональную изменчивость группы.

Лидер – дипломаты – 12 %, они опираются на превосходное знание ситуации и ее скрытых деталей, в курсе сплетен и поэтому хорошо знают, на кого и как можно повлиять. От таких лидеров, хорошо узнавать «первые новости» группы, они информаторы по отношениям. По темпераменту чаще всего холерики и сангвиники. С таким лидером можно найти язык общения или подружиться. Но с ними нужно быть осторожным, когда доверяешь свои секреты.

Универсальные лидеры – 8 %, такие люди редкость для коллектива. Им свойственны все типы лидерства, они умело демонстрируют свои лидерские качества в группе. С помощью таких людей, можно добиться успеха в данной деятельности. Многофункциональность, ответственность, дальновидность – такие черты присущи такому лидеру.

Рис. 3 «Возрастные показатели лидерства», схематично отображает высшую точку развития качеств. Таблица после рис. 3 содержит эффективный результат, по количеству опрашиваемых в тесте и с учетом возрастных ограничений исследования.



Рис. 3. Возрастные показатели лидерства

Данный рисунок демонстрирует, что подходящий возраст для проявления лидерских качеств считается период с 21 до 23, когда у студентов происходит демонстрация своих целей в жизни, расставляются приоритеты в значимости ценностей. В таком возрасте на пике развитие таких качеств, как ответственность, целеустремленность и достижение поставленных целей.

Но в любом случае стиль настоящего лидера должен быть гибким орудием эффективного управления.

На основании проведённого исследования можно обозначить, что цель исследования достигнута, и гипотеза подтвердилась. Студенческий возраст наиболее благоприятен для проявления лидерских качеств. Выявились зависимости между лидерскими качествами и стилем управления лидера.

Это проявляется в следующем: если человек, у которого ярко выражены лидерские качества, и он лидер не только в учебе, но и лидер по «жизни», то в стиле управления этого человека будет преобладать авторитарный стиль. Но самое главное при таком стиле управления не выходить за рамки «допустимой жёсткости».

### **Библиографические ссылки**

1. Адаир Д. Эффективное лидерство. Как развивать и применять лидер. Навыки. Москва : Эксмо, 2003. 318 с.
2. Панкова Т. В. Коммуникативного лидерства студентов-педагогов [Электронный ресурс] // Инновационная наука : междунар. науч. журн. Бишкек, 2016. № 4. 115 с. URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivatsiya-kommunikativnogo-liderstva-studentov-pedagogov/> (дата обращения: 23.04.2019).
3. Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Диагностика лидерских способностей Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. Москва : Психотерапия, 2009. 320 с.
4. Столяренко Л. Д. Основы психологии. Москва : Феникс, 2000. 400 с.
5. Макаров А. В., Подлесный К. А. Исследование личностных качеств формального лидера в студенческой группе // Концепт : науч.-метод. электрон. журн. Таганрог, 2013. № 07. С. 230–240. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-lichnostnyh-kachestv-formalnogo-lidera-studencheskoy-gruppy/> (дата обращения: 23.04.2019).
6. Пономарев А. В. Формирование командного лидерства у студентов // Воспитание студентов как конкурентоспособного лидера // Казанская наука. Высшее образование в России. Казань 2007. № 12. 97 с. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-kommunikativnogo-liderstva/> (дата обращения: 23.04.2019).

### **References**

1. Adair D. Effective leadership. How to develop and apply a leader. Skills. Moscow, Eksmo, 2003, 318 p.
2. Pankova T. V. Communicative leadership of student-teachers. Bishkek // Innovation Science : International Scientific Journal. 2016. No. 4. 115 s. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivatsiya-kommunikativnogo-liderstva-studentov-pedagogov/> (date of visit: 23.04. 2019).
3. Fetiskin N. P., Kozlov V. V., Manuilov G. M. Diagnostics of leadership abilities Socio-psychological diagnosis of personality development and small groups. Moscow, Psychotherapy, 2009, 320 p.
4. Stolyarenko L. D. Fundamentals of psychology. Moscow, Phoenix, 2000, 400 c.

5. Makarov A. V., Podlesny K. A. Investigation of the personality traits of the formal leader in the student group // Concept Scientific-methodical electronic journal. Taganrog, 2013. No. 07. Pp. 230–240. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-lichnostnyh-kachestv-formalnogo-lidera-studencheskoy-gruppy/> (date of visit: 04.23.2019).
6. Ponomarev A. V. Formation of team leadership among students // Education of students as a competitive leader // Kazan science. Higher education in Russia. Kazan 2007. № 12. 97 s. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-kommunikativnogo-liderstva/> (date of visit: 04.23.2019).

© Петрушевская Е. В., Климова И. В., Галоян Г. С., 2019

УДК 159.99

## **АНАЛИЗ СТАНОВЛЕНИЯ Я-КОНЦЕПЦИИ ЛИЧНОСТИ В УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

И. Ю. Федосеева, магистрант,  
И. В. Климова, кандидат психологических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*В современных условиях руководителю приходится принимать решения в условиях недостаточности информации, это говорит о том что: полная объективная информация по возникшей проблеме отсутствует, а решение по ней необходимо, принять в сжатые сроки. Проведен краткий анализ становления Я-концепции руководителя на примере управлеченческой деятельности центра занятости населения в Октябрьском районе города Красноярска.*

*Ключевые слова:* Я-концепция, управленческая деятельность, руководящая должность, структура, анализ.

## **THE ANALYSIS OF FORMATION OF THE I-CONCEPT OF PERSONALITY IN MANAGEMENT ACTIVITIES**

I. Yu. Fedoseyeva, MA student,  
I. V. Klimova, Cand. of Sciences (Psychology), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av, Krasnoyarsk, 660037 Russian Federation  
E-mail: irisha.klimova.62@bk.ru

*In modern conditions, the manager has to make decisions in the context of insufficient information, which means that: there is no complete objective information on the problem that has arisen, but it is necessary to make a decision on it in a short time. The article provides a brief analysis of the formation of the I-concept of personality on the example of the management activities of the employment center in the October district of the city of Krasnoyarsk.*

*Keywords:* I-concept, administrative activity, senior position, structure, analysis.

В современных условиях руководителю приходится принимать решения в условиях недостаточности информации, это говорит о том что: полная объективная информация по возникшей проблеме отсутствует, а решение по ней необходимо, принять в сжатые сроки. Поэтому мы решили провести краткий анализ на примере управленческой деятельности центра занятости населения в Октябрьском районе города Красноярска.

Наиболее значимым разработчиком Р. Бернс узнал Я-концепцию как комплекс всех мнений индивида о себе, сопряженных с их оценкой. Наглядную создающую Я-концепции Р. Бернс рекомендовал называть направление «Я» или картиной «Я». Составляющую, связанную с отношением к себе или к отдельным своим качествам, он называет самооценкой или принятием себя. Я-концепция по Р. Бернсу, в сущности, считает не только то, что собой рекомендует индивид, но и то, что он о себе думает или задумывает, как он смотрит на свое

действующие начало и свои средства в ближайшем будущем. Тем не менее, более точное объяснение этого мнения лишает вывод конкретности и не допускает достаточно содержательно обрисовать происходящие изменения в образе «Я». Он уточняет, что термин «образ «Я» неоднократно использовать в литературе как синоним Я-концепции, в чем он не и не дает согласие, что образ «Я» не конкретно показывает динамический, оценочный, впечатлительный характер представлений о себе, что образ «Я» соответствует или он показывает первую статистическую когнитивную составляющую Я-концепции [1].

Я-концепция – это обширное мнение о самом себе, система рядов порядка установок в отношении собственной личности или, как еще говорят психологи, Я-концепция – это «концепция самого себя». В значительной степени определить, что Я-концепция показывает не статичным, а динамическим психологическим образованием. Авторы психологического словаря (А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский) определяют Я-концепцию следующим образом:

1) уверенная, в основной степени понимания, само переживаемая, неоднократная динамическая система определений индивида о самом себе;

2) целостный, не сохранивший закрытых разногласий, образ данного «Я», представляющих как характер к самому себе, внедряющих следующие элементы:

а) когнитивный – тип своих качеств, возможностей, социальной значимости и т. д. (понимания);

б) эмоционально-ценственный – гордость, самолюбие;

в) оценочно-волевой – желание увеличить самооценку, добиться почтения [2].

Р. Бернс рассматривает Я-концепцию вполне в сокращенном виде, но при этом более чем в достаточном изложении. По его взглядам, Я-концепция – это группа всех типов индивида о себе, объединенная с их оценкой .

В нынешнем известном обществе течении прозрения человеком своего источника, своего «Я» квалифицируется своим разнообразием и многогранностью, по основанию всегда идущий во множественном количестве всякого рода приобретения условий.

Исследования показывают, что профессиональное развитие личности взаимосвязано не только с самой деятельностью, но и с особенностями среды в которой протекает эта деятельность, т. е. в условиях изменяющейся информации.

Анализ становления Я-концепции личности руководителя, на примере руководителей центра занятости населения показывает, что в современной управлеченческой деятельности руководящих должностей разных уровней существуют следующие противоречия:

– между совершенствованием деятельности в условиях недостаточности информации и нестабильностью самих социально-экономических условий;

– между самооценкой результатов управлеченческой деятельности и их оценкой со стороны работников;

– между ретроспективной, актуальной и идеальной самооценкой содержания Я-концепции и уровнем требований к управлеченческой деятельности организации [3; 4].

Управлеченческая деятельность – это такая модель профессиональной деятельности, нестандартность которой определяется ее основной и общей задачей – важность совместной организации деятельности других людей в направлении достижения общих целей и задач, а также опорой при этом на принцип иерархии. Управлеченческая деятельность распознается интеллектуальным содержанием, так как нацелена на выработку, практическую реализацию и принятие управлеченческих решений, предназначенных для изменения состояния и течения общественных процессов, сознание, поведение и деятельность людей. Она показывает социальную действительность и все то, что происходит в ней, находит ресурсы, которые в ней находятся, средства и резервы, а также находит оптимальные методы ее совершенствования и перехода на более высокий уровень. Главный ее смысл – освоение новой характеристики управляемого процесса, что невыполнимо без значительных усилий.

Анализ самых основных зависимостей и факторов рабочего процесса становления Я-концепции в управлеченческой деятельности руководителей организации требует более глубокого теоретического осмысления. В отечественной психологической науке сложилась асимметрия анализа понимания характера Я-концепции и самодетерминации на различных этапах онтогенеза личностного характера [4; 5].

Порядок научной отработанной задачи становления Я-концепции анализируется разнообразием теоретических механизмов в социальной психологии, психологии развития и акмеологии. Анализ научной литературы показал, что в отечественной психологии имеется достаточно грандиозных идей для разработки и анализа психолого-акмеологических начал эффективного становления Я-концепции в управлеченческой деятельности руководителей центра занятости. Проведены экспериментальные по следующим научным проблемам:

- 1) система понимания и самопонимания, понимания личностно-смысовых созданий Я-концепции личности;
- 2) вера в себя и оценивание в структуре сознания;
- 3) восприятие себя, а также действий обстоятельств культуры, образов-эталонов и целей личности на восприятие и познание себя;
- 4) самоопределения, самоутверждения, самосовершенствования, саморегуляции и саморазвития личности;
- 5) самоотношения и развития индивидуальной возможности;
- 6) состава и функции образов предела личности;
- 7) социальных типов личности;
- 8) мнение личности о себе в условиях текущей деятельности;
- 9) воздействие Я-концепции на социально-психологическую адаптацию, паллиативные ориентации и побуждению к действию личности [6; 7].

Согласно исследованиям, главными функциями Я-концепции руководителя в управлеченческой деятельности центра занятости населения являются [8]:

1) системообразующая (организует системность, целостность, внутреннюю согласованность между коллегами, прерывистость и непрерывность, поочередность и эффективность течения становления, интеграцию социально-психологических параметров, итогов и взаимообогащение опыта самопознания, развития и реализации себя, устойчивости и колебания личности руководителя, а также единство систем Я-концепции и управлеченской деятельности);

2) адаптационная (проявляется в изучении новой социальной роли, адаптации руководителя в объединенной среде, сравнении его Я-концепции с условиями данной организации; принятии себя и актуализации нынешнего образа Я, развитии в изменении опыта; поиске гармонии во взаимосвязи руководителя и внешнего мира; показателя адекватности поведения и определившимся должностным статусом; балансировке духовно-психологического образа Я-концепции и содержания управлеченческой деятельности, когда Я-концепция представляет собой как адаптацию, так и реадаптацию руководителя);

3) защитная (способствует сохранению безопасности Я-концепции и предохранению ее от разрушения, уверенности и принятия себя, утверждает идеальное соотношение между содержанием Я-концепции и практикой, между Я-реальным, Я-идеальным и Я-фантастическим; балансирует систему направлений с целью ликвидации лишнего эмоционального напряжения);

4) интерпретации (создает когнитивные механизмы концепции себя и мира, допускает фундаментальную необходимость личности в постоянстве и связанности событий; гарантирует «фильтрацию» новой информации в соотношении с более старой концептуальной схемой себя и мира; строит перцептивную и семантическую зону в сходстве с Я-концепцией);

5) реконструкции (поддерживает трансформацию субъективной возможности руководителя, способствует непрерывному балансу субъективной и объективной возможности, достижению рольного словаря в биографии руководителя);

6) репрезентации (руководителю необходимо для принятия, хранения и репродуцирования сведений о себе, разработки впечатления про себя, мировосприятия других людей, презентации своих отношений к себе и внешнему миру, создания образа Я-концепции у людей со стороны; создании стратегии и тактики представления себя в разнообразных управлеченческих ситуациях, наилучшего соотношения Я-социального, Я-профессионального и Я-личностного);

7) регулирующая (выполняет целенаправленное урегулирование и побуждение управлеченческой деятельности, изучения, контакта, поведения и установок руководителя; синтез образа руководителем своей Я-концепции с решением его управлеченческой деятельности; выбор, объединенный с карьерой и духовно-личностным ростом; создании, развитие и реализацию профессионального образа Я в соотношении с потребностями и мотивами руководителя);

8) эмоционально-оценочная (способствует для многих образов выражения в переживании и оценке удовлетворения собою и своим действием, создания эмоциональных явлений, непосредственно связанных с первоначальным отражением всевозможных потребностных взаимоотношений; решения психологического фона взаимодействия руководителя с персоналом; развития эмпатии и положительного формирования чувства самоуважения; использования разных оценочных шкал и субъективных критериев удачливости и неудачи в управлеченческой деятельности);

9) ожидания (делает желание к следующему действию; ставит мысленные представления руководителя о том, что должно произойти в процессе развития анализа конкретной управлеченческой обстановки, о результатах управлеченческой деятельности) [9].

Для системного изучения Я-концепции требуется синтез субстратного, атрибутивного, структурного, функционального, генетического, динамического, критериального, топологического аспектов подтверждения целостного представления, с учетом интеграции теоретического, методологического, эмпирического и практического уровней анализа [10; 11].

Таким образом, анализ научной литературы позволяет сделать следующий вывод о недостатке анализа психолого-акмеологических задач становления Я-концепции в управлеченческой деятельности руководителя. Для разрешения этой проблемы среди руководителей Центра занятости населения были проведены эксперименты на начальном этапе, такие как система понимания и самопонимания, вера в себя и оценивание в структуре сознания, самоопределением, самоутверждением, самосовершенствованию, саморегуляции развития личности, самоотношение и развитие индивидуальной возможности, мнение личности о себе и т. д.

Главными функциями Я-концепции руководителя в центре занятости населения является система образующаяся функция, адаптационная, защитная, интерпретационная, репродукционная, регулирующая, эмоционально-оценочная, функция ожидания.

На данный момент в центре занятости населения среди руководителей так и проводятся дополнительный анализ для улучшения психологических особенностей, как и руководителей, так и всех сотрудников.

### **Библиографические ссылки**

1. Кон И. С. Как построить свое Я. Москва : Политиздат, 1991. 201 с.
2. Психология : словарь. Москва : Политиздат, 1990. 494 с.
3. Агапов В. С. Становление Я-концепции личности: теория и практика. Москва : Ин-т молодежи, 1999. 164 с.
4. Агапов В. С. Я-концепция в структуре управлеченческой деятельности руководителя. Москва : ГУУ, 1999. 230 с.
5. Генов Ф. Психология управления: Основные проблемы. Москва : Прогресс, 1982. 422 с.

6. Князев В. Н. Психологические основы ситуационного подхода к оценке персонала. Москва : ГУУ, 1998. 120 с.
7. Кузьмин Е. С. Роль и значение психологического фактора в управленческой деятельности. Ленинград : Знание, 1973. 19 с.
8. Морозов А. Н. Формирование эффективного стиля управленческой деятельности руководителя : автореф. дис. ... канд. психол. наук Москва, 1998. 27 с.
9. Бернс Р. Развитие Я-концепции в воспитании: перевод с английского. Москва : Прогресс, 1986. 421 с.
10. Журавлев А. Л., Рубахин В. Ф. Индивидуальный стиль руководства производственным коллективом Москва : ИУНХ, 1976. 119 с.
11. Рейнвальд Н. И. Психология личности Москва : УДН, 1987. 200 с.

### **References**

1. Kon I. S. How to build your I. Moscow, Politizdat, 1991, 201 p.
2. Psychology: a dictionary. Moscow, Politizdat, 1990, 494 p.
3. Agapov B. C. Formation of self-concept of personality: theory and practice. Moscow, Institute of Youth, 1999, 164 p.
4. Agapov B. C. Self-concept in the structure of the managerial activity of a manager. Moscow, GUU, 1999, 230 p.
5. Genov F. Psychology of management: Main problems. Moscow, Progress, 1982, 422 p.
6. Knyazev V. N. Psychological basis of the situational approach to personnel evaluation. Moscow, GUU, 1998, 120 p.
7. Kuzmin E. S. The Role and Significance of the Psychological Factor in the Administrative. Leningrad, Znanie, 1973, 19 p.
8. Morozov A. N. Formation of an effective managerial management style : author. dis. ... cand. psychol. Sciences. Moscow, 1998, 27 p.
9. Burns R. The development of self-concept in education: translation from English. Moscow, Progress, 1986, 421 p.
10. Zhuravlev A. L., Rubakhin V. F. The Individual Style of Management of the Production Team, Moscow, IUNH, 1976, 119 p.
11. Rheynvald N. I. Psychology of Personality, Moscow, UDN, 1987, 200 p.



# ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Научно-практическая конференция

УДК 159.955.1

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭУСТРЕССА И ДИСТРЕССА**

Е. А. Буркова, студент,  
И. Е. Марина, кандидат психологических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31

*Проблема здоровья личности в условиях эустресса и дистресса становится в настоящее время актуальной. Статья посвящена психологическому здоровью личности, как основной ценности, которая помогает справляться с обычными жизненными стрессами. Представлены основные критерии здоровья по ВОЗ, а также результаты опроса на базе Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева, в ходе которого выявлены средние баллы по критериям в двух состояниях стресса: эустресса и дистресса. На основе научной литературы сформулированы рекомендации, для коррекции собственных реакций в восприятии стрессовых ситуаций и пути снижения остроты эмоциональных реакций на стрессовые ситуации.*

*Ключевые слова:* *психологическое здоровье, стресс, дистресс, эустресс.*

## **PSYCHOLOGICAL HEALTH OF PERSONALITY IN THE CONDITIONS OF EUSTERS AND DISTRESS**

E. A. Burkova, Student,  
I. E. Marina, Cand. of Sciences (Psychology), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation

*The problem of personal health in terms of eustress and distress is now becoming relevant. The article is devoted to the psychological health of the individual, as a core value that helps to cope with ordinary life stresses. The article presents the main criteria for health according to (WHO), as well as the results of a study on the basis of the Siberian State Aerospace University named after academician M. F. Reshetnev, during which the average scores were found according to criteria in two states of stress: eustress and distress. Formulated, on the basis of scientific literature recommendations, for the correction of their own reactions in the perception of stressful situations and ways to reduce the severity of emotional reactions to stressful situations.*

*Keywords:* *psychological health, stress, distress, eustress.*

Социально-экономические условия, с которыми сталкиваются люди в настоящее время, влекут за собой высокие требования к каждому из нас, нам приходится в условиях неопределенности ежедневно решать различные проблемы, искать выход из трудных критических и стрессовых ситуаций. Наиболее характерным психологическим состоянием, в условиях неопределенности – является стресс.

В связи с этим проблема психологического здоровья актуальна, так как по определению Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) психологическое здоровье – это состояние благополучия, при котором человек может реализовать свой собственный потен-

циал, справляясь с обычными жизненными стрессами, продуктивно и плодотворно работать, а также вносить вклад в жизнь своего сообщества [1, с. 54].

Из понятия психологического здоровья мы видим, что один из критериев психологически здорового человека – это управление обычными жизненными стрессами.

Проблемой состояния здоровья в стрессовых ситуациях в последнее время интересуются многие исследователи. О здоровье говорят как о важнейшей ценности, которая формируется под влиянием ряда социальных факторов, именуемых здоровым образом жизни. Специалисты здравоохранения считают, что здоровье человека в период стрессовых ситуаций на 50 % зависит от здорового образа жизни, поэтому первоочередной задачей является его поддержание и укрепление [2, с. 155].

Прежде чем подойти к рассмотрению изучения психологического феномена стресса в трудах ученых, приведем определение данного понятия.

У. К. Брэдфорд впервые ввел понятие стресс – обозначающее состояние, при котором организм максимально мобилизуется для устранения угрозы одним из двух способов: бороться с ним или сбежать от него. И для первого, и для второго человеку нужно максимальное количество сил и концентрации, поэтому в момент опасности организм мобилизует ресурсы и энергию [3, с. 98].

Г. Селье утверждает, что стресс – состояние напряжения, возникающее у человека и животных под влиянием сильных воздействий и проявляется неспецифическим ответом организма на любое предъявляемое ему требование [3, с. 113].

А. М. Столяренко, считает стресс системной психологической реакцией на ситуацию [4, с. 235].

Главная причина возникновения стресса связана с индивидуальными особенностями человека: психологическими, физиологическими, профессиональными. Стресс является необходимым жизненным явлением для человека [5, с. 66].

Рассмотрим стрессовое состояние и определим, как оно будет воздействовать на наше психологическое здоровье.

Мы привыкли говорить о стрессе, как о негативном явлении в нашей жизни. На самом деле, стресс – это совершенно нормальная реакция организма на все внешние и внутренние раздражители, а также условия неопределенности и факторы риска, которые часто присутствуют в жизни человека и подвергают его психологическое здоровье некоторой опасности.

Основным фактором стресса является условия неопределенности. Неопределенность – это самый сильный источник стрессового напряжения. Личность, сталкиваясь с неопределенностью, не знает, к чему быть подготовленной и на что настраиваться. Невозможность контролировать ситуацию провоцирует повышенную утомляемость: большая часть энергии расходуется на контроль эмоционального состояния с целью сохранения спокойствия [6, с. 89].

Если мы рассмотрим последствия этой адаптационной реакции организма, то поймем, почему выделяют два вида стресса. Это важно, поскольку конечный результат развития стрессового состояния может быть либо положительным – эустрессом, либо отрицательным – дистрессом.

На наш взгляд, на сегодняшний день не всегда четко авторы разграничивают понятия эустресса и дистресса, что затрудняет изучение данной проблемы.

Проведем терминологическое разграничение вариантов течения стресса.

Эустресс и дистресс – понятия неразделимые. По мнению ряда психологов, эти два понятия создают баланс в человеческой психике [7].

Г. Селье, автор теории о стрессе, все же полагал, что стресс может быть, как положительным, так и отрицательным по их воздействию на организм, а также по наличию сопутствующих им признаков [3, с. 238].

Эустресс – кратковременное воздействие на организм полезного стресса, которое оказывает благотворное влияние. Он возникает от положительных эмоций и активизирует защитные механизмы организма. В этом состоянии человек знает, что способен решить проблему, он имеет силы, знания и уверенность в себе. После такого рода психического потрясения человек может испытывать прилив сил, мотивацию и вдохновение к действиям. В период стресса в организме человека запускаются механизмы, которые начинают использовать большой потенциал человеческих возможностей. В этот момент принятие решения будет правильным и наиболее оптимальным. Под действием эустресса можно быстро найти выход из сложной ситуации [8, с. 111].

Проанализировав понятие эустресса, можно выделить следующие его основные функции:

- 1) повышение функционального резерва организма;
- 2) адаптация к стрессовому фактору;
- 3) ликвидация самого стресса.

Рассмотрим в жизненных ситуациях простые примеры эустресса, для того чтобы практически понять данное понятие.

Ситуация 1. Примером эустресса можно считать ожидание ответа на экзамене. В этот момент человек испытывает сильные эмоции, которые приводят к активизации процессов мышления, памяти, внимания, смелости, уверенности в себе. В результате, на экзамене многие студенты получают положительные оценки, благодаря мобилизации ресурсов.

Ситуация 2. Спортсмен перед ответственными соревнованиями чувствует, как происходит изменение его психики. В результате внимание и все силы концентрируются только на достижении положительного результата [9].

Понятие эустресса в психологии – это не всегда положительная реакция для организма, если хозяином этого стресса является человек малоактивный и малоподвижный. Ведь в этот период все внутренние ресурсы заставляют двигаться человека и направляют к действию. Когда человек вынужден находиться в стрессовой ситуации долго, когда фаза сопротивления затягивается, наступает «дистресс», приводящий к дезорганизации любой деятельности человека [10, с.64].

Перейдем к рассмотрению и изучению понятия дистресс.

Дистресс (от англ. distress – «горе», «страдание», «сильное недомогание», «истощение») – неблагоприятный стресс, в результате которого истощаются защитные силы организма, что приводит к срыву механизмов адаптации и развитию различных заболеваний, вплоть до смертельного исхода. Другими словами, дистресс – это состояние человека, потерявшего способность приспосабливаться к миру, в котором он живет.

Стоит отметить важный факт о тонких границах различия понятий эустресса и дистресса.

Эустресс имеет возможность перерасти в дистресс. Приведем для этого наглядный пример. Сначала человек испытывает бурю положительных эмоций и достигает поставленных целей. Затем настроение меняется, наступает период опустошения, апатии. Далее, если человеку не помочь, то на фоне данных состояний может начать развиваться дистресс [11, с. 71].

Итак, можно сделать вывод, стресс сопровождает нас на протяжении всей жизни, и он необходим для нормального развития личности. Г. Селье, утверждал, что если бы человек не испытывал стрессовых ситуаций, он бы не выжил как вид. Для психологически здорового человека важно уметь использовать стресс с пользой – полезный стресс (эустресс), а от отрицательного (дистресса) нужно снизить восприятие, так как он разрушает весь организм.

Здоровье является одним из основных условий счастья человека. Только психологически здоровый человек может справляться со стрессовыми ситуациями.

Для того чтобы повысить уровень психологического здоровья мы рекомендуем ознакомиться с условиями возникновения эустресса:

- 1) положительные эмоции;
- 2) опыт решения различных проблем в прошлом и получение положительных результатов;
- 3) наличие возможностей организма для преодоления стресса;
- 4) положительная реакция окружающих на действия человека.

ВОЗ выделяет основные критерии здоровья, которые перечислены ниже:

- 1) уровень и гармоничность физического развития;
- 2) уровень нервно-психического развития;
- 3) уровень функционирования и резервные возможности основных физиологических систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной и другие);
- 4) уровень иммунной защиты и неспецифической резистентности организма. Это показатели сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям среды обитания и возможности адаптации его к меняющимся условиям среды;
- 5) наличие или отсутствие хронического заболевания, дефекта развития;
- 6) уровень морально-волевых и ценностно-мотивационных установок.

На основе данных критериев мы составили опрос, инструкцию которого предоставляем ниже.

Мы предлагали опрошенным вспомнить себя в состоянии дистресса и эустресса. Необходимо было оценить по 10-ти бальной шкале каждый вопрос, поставив любое число от «1» до «10», где крайние позиции: «1» – совершенно не соответствует мне, «10» – полностью соответствует моему поведению в данном состоянии.

Список утверждений приводим ниже:

1. Я физически активен.
2. Я контролирую свои эмоции.
3. Мое физиологическое состояние организма находится в покое (дыхательная система работает в норме, нет расстройств ЖКТ, отсутствие головных болей, отсутствуют боли в сердце).
4. Я адаптирован к новым условиям (неблагоприятное воздействие окружающей среды, новый круг общения).

На базе Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика Михаила Федоровича Решетнева (далее – СибГУ) нами был проведен опрос по данной инструкции. В качестве респондентов выступили студенты бакалавриата по направлению «Практическая психология». Всего было опрошено 15 человек.

Результаты, полученные в ходе исследования, представлены на рис. 1-10.

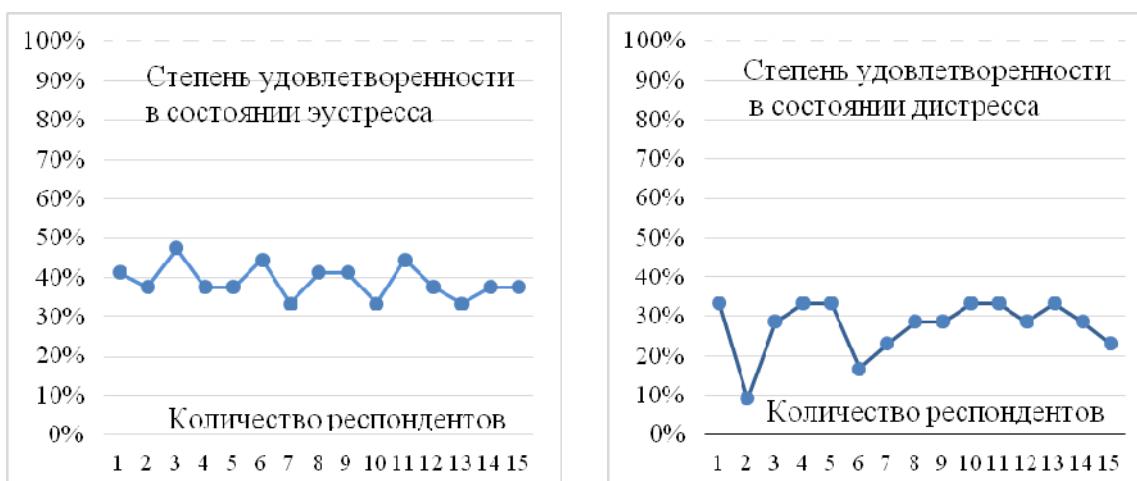


Рис. 1-2. Результаты опроса студентов СибГУ на вопрос «Я физически активен»

Опираясь на данные рис. 1-2, следует отметить, что средняя степень удовлетворенности данного утверждения (средний бал) равен 6,5 (43 %) в состоянии эустресса, а в состоянии дистресса 3,9 (26 %). На основе чего мы можем судить о том, что у респондентов под действием дистресса снижается физическая активность.

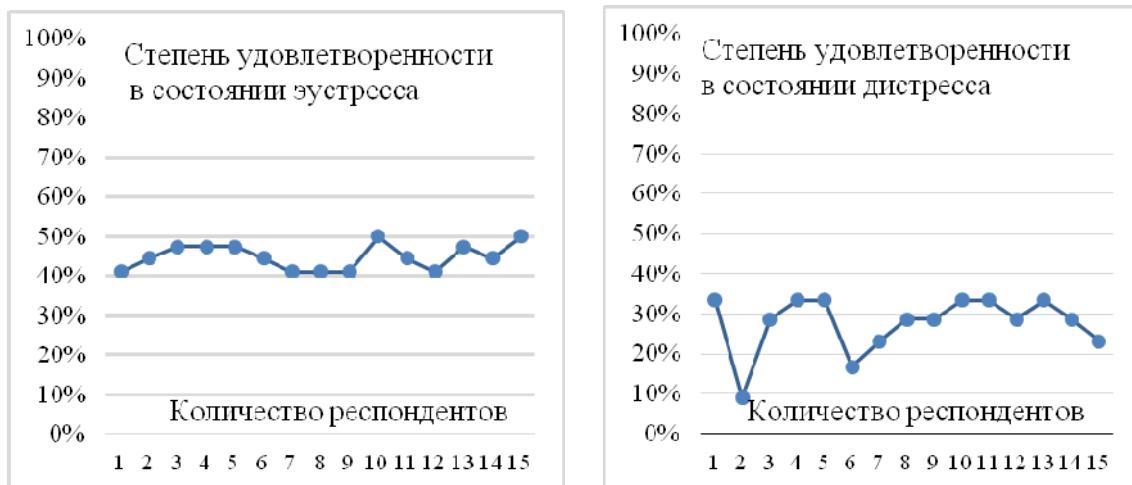


Рис. 3-4. Результаты опроса студентов СибГУ на вопрос  
«Я контролирую свои эмоции»

Как видно из результатов рисунков 3-4, средняя степень удовлетворенности данного утверждения равна 8,2 (55 %) в состоянии эустресса, а в состоянии дистресса 3,9 (26 %). Мы видим, что у респондентов в дистрессе резко снизились тестовые показатели в контроле своих эмоций, следовательно, студенты испытывают затруднения в контроли и управлении своими эмоциями в дистрессовом состоянии.



Рис. 5-6. Результаты опроса студентов СибГУ на вопрос  
«Яправляюсь с нервно-психическим напряжением»

Опираясь на данные рис. 5-6, следует отметить, что средняя степень удовлетворенности данного утверждения равна 6,7 (45 %) в состоянии эустресса, а в состоянии дистресса 4,2 (28 %). На основе этого мы можем предполагать, что у респондентов под действием дистресса снижается контроль над нервно – психическим напряжением.

По данным рисунков 7-8, следует отметить, что средняя степень удовлетворенности данного утверждения равна 6,1 (40,6 %) в состоянии эустресса, а в состоянии дистресса 6,2 (41,3 %). Мы можем предполагать о том, что у респондентов при любом виде стресса физиологическое состояние организма находится в покое, дыхательная система работает в норме, нет расстройств ЖКТ, отсутствие головных болей, отсутствуют боли в сердце, так как средние баллы при ответах практически не изменились на момент переживания данного состояния.



Рис. 7-8. Результаты опроса студентов СибГУ на вопрос  
«Мое физиологическое состояние организма находится в покое»

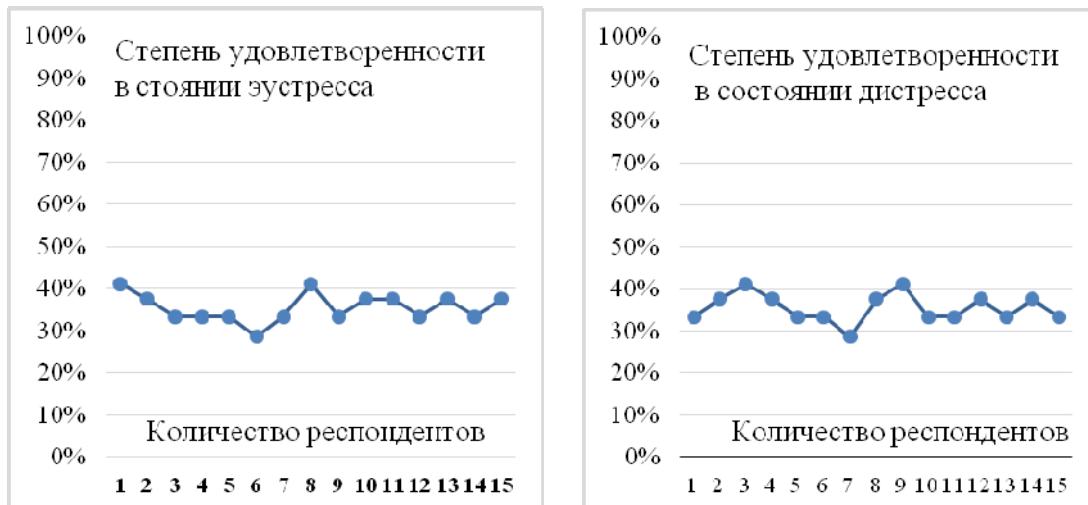


Рис. 9-10. Результаты опроса студентов СибГУ на вопрос  
«Я легко адаптируюсь к новым условиям»

Опираясь на данные рис. 9-10, следует отметить, что средняя степень удовлетворенности данного утверждения (средний бал) равна 5,5 в состоянии эустресса, а в состоянии дистресса 5,5. На основе чего мы можем судить о том, что результаты баллов у респондентов не изменились, они легко адаптируются к новым условиям, к неблагоприятным воздействиям окружающей среды и легко чувствуют себя в новом кругу общения.

Проанализировав научную литературу, и на основе полученных результатов опроса, мы разработали рекомендации для коррекции собственных реакций в восприятии стрессовых

ситуаций и пути снижения остроты эмоциональных реакций на стрессовые ситуации у студентов данной группы. Разработанные рекомендации были представлены в качестве просветительской информации всем участникам, участвующим в опросе.

1. Анализируйте свое поведение в момент стресса, старайтесь грамотно смотреть на события, происходящие вокруг и реагировать на них адекватно ситуации.

2. Будьте физически активны. Выделяйте 30–40 минут физическим нагрузкам, альтернативой могут быть прогулки в быстром темпе. Именно физические нагрузки, снимают внутренний спазм в организме, который был вызван стрессом.

3. Развивайте позитивное мышление. Избегайте негативных эмоций и думайте о хорошем.

4. Выполняйте дыхательные упражнения (вдох и длительный выдох, глубокий вдох и выдох), данные упражнения помогают управлять чувством гнева, тревоги и снижают приступы раздражения.

5. Улучшайте эмоциональное состояние, через техники арт-терапии. Все накопленные негативные эмоции прорисовывайте на листе бумаге (достаточно 30 минут в день).

6. Слушайте музыку, которая снимает стресс. Лирические композиции действуют успокаивающие, ритмичная музыка наполняет энергией и поднимает настроение.

7. Отстраняйтесь от проблем, погружайтесь в себя и расслабляйтесь при помощи сеансов релаксации.

8. Умейте выражать свою точку зрения и отстаивать ее.

9. Успокаивайте свою нервную систему с помощью медитаций. В удобной позе вдыхайте и выдыхайте воздух, одновременно подключайте визуализацию с приятными картинами, которые вызывают чувство счастья.

10. Расставьте приоритеты в своей деятельности и приступайте к их выполнению по порядку, разделяя дела по группам: главные, важные и второстепенные. Распределите дела таким образом, чтобы на сон и отдых уходило достаточное количество часов.

11. Питайтесь сбалансировано. Добавляйте в свой рацион питания продукты богатые витаминами группы В и Магнием. Они необходимы для выработки в организме веществ, позволяющие легче адаптироваться к состоянию стресса.

12. Соблюдайте режим дня. Если тело «знает», в какое время оно отходит ко сну, просыпается, ест, – нервная система работает более стабильно.

13. Каждый день делайте что-то, что вас успокаивает, расслабляет и доставляет радость.

14. Занимайтесь профилактикой стресса.

Хочется отметить слова профессора Я. Робертсона, нейробиолога и психолога. Он считает афоризм Ф. Ницше руководством к действию во многих стрессовых ситуациях. Робертсон советует тем, кто попал в стрессовую ситуацию, вместо «Я нервничаю» думать «Я взволнован». Это позволит мозгу переключиться из режима уклонения от проблемы в режим соревнования [12, с. 104]. Многие выдающиеся спортсмены, музыканты и актеры уверяют, что нервничать перед ответственным выступлением необходимо. Главное, держать ситуацию под контролем и сделать стресс своим союзником, а не врагом.

Ученый считает, что умеренный стресс, если направить его в нужную сторону, может улучшить внимание, заставляет более активно действовать клетки мозга. Чтобы мозг не деградировал с возрастом, а продолжал эффективно работать, он должен решать сложные задачи [12, с. 107].

Подводя итог выше сказанному, мы можем судить, о том, что организм человека нуждается периодически в хорошей встряске, это позволяет запустить механизм обновления и начать использовать скрытый потенциал.

Следует понимать, что стресс полезен для психологического здоровья только в умеренных количествах, и его влияние не должно быть длительным. В обратном случае результат

будет совершенно противоположным, большая его концентрация приведёт к развитию дистресса. Уметь управлять умеренным стрессом и переключать его в положительный стресс – это одна из важных задач психологически здорового человека.

### **Библиографические ссылки**

1. Зильberman П. Б. Эмоциональная устойчивость оператора // Очерки психологии труда оператора. Москва : Наука, 1974. 504 с.
2. Бодров В. А. Психологический стресс: развитие и преодоление. Москва : ПЕР СЭ, 2006. 332 с.
3. Селье Г. Стресс без дистресса / пер. с англ.; общ. ред. Е. М. Крепса. Москва : Прогресс, 1979. 124 с.
4. Столяренко А. М. Экстремальная психопедагогика. Москва : Юнити-Дана, 2002. 607 с.
5. Варданян А. Е. Категории, принципы и методы психологии. Психические процессы. Москва, 1983. С. 542–543.
6. Суворова В. В. Психофизиология стресса. Москва : Педагогика, 1974. 280 с.
7. Субботин С. В. Устойчивость к психическому стрессу как характеристики метаиндивидуальности учителя : дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. Пермь, 1992.
8. Китаев-Смык Л. А. Психология стресса. Москва : Наука, 1983.
9. Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. Москва : Изд-во Ин-та психотерапии, 2002. 442 с.
10. Васильев В. Н. Здоровье и стресс. Москва : Знание, 1991.
11. Василюк Ф. Е. Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций). Москва : МГУ, 1984.
12. Гринберг Д. Управление стрессом. Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Воронеж : ПИТЕР, 2002. 225 с.

### **References**

1. Zilberman P. B. Emotional stability of the operator // Sketches of the psychology of labor of the operator. Moscow, Science, 1974, 504 p.
2. Bodrov V. A. Psychological stress: development and overcoming. Moscow, PER SE, 2006, 332 p.
3. Selye G. Stress without distress / Trans. from English; total ed. EAT. Creps. Moscow, Progress, 1979, 124 p.
4. Stolyarenko A. M. Extreme psychopedagogy. Moscow, Unity-Dana, 2002, 607 p.
5. Vardanyan A. E. Categories, principles and methods of psychology. Mental processes. Moscow, 1983, Pp. 542–543.
6. Suvorova V. V. Psychophysiology of stress. Moscow: Pedagogy, 1974. 280 p.
7. Subbotin S. V. Resistance to mental stress as characteristics of the teacher's meta-individuality : dis. ... cand. psychol. sciences: 19.00.07. Perm', 1992.
8. Kitaev-Smyk L. A. Psychology of stress. Moscow, Science, 1983.
9. Fetiskin N. P., Kozlov V. V., Manuilov G. M. Socio-psychological diagnosis of personality development and small groups. Moscow, Publishing House of the Institute of Psychotherapy, 2002, 442 p.
10. Vasiliev V. N. Health and stress. Moscow, Knowledge, 1991.
11. Vasilyuk F. E. Psychology of experience (analysis of overcoming critical situations). Moscow, Moscow State University, 1984.
12. Greenberg D. Stress management. Moscow, St. Petersburg, Nizhny Novgorod, Voronezh, Peter, 2002, 225 p.

УДК 159.923.2:005.32

## **САМОРЕГУЛЯЦИЯ ЛИЧНОСТИ В УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Т. В. Данилова, студент,  
И. Е. Марина, кандидат психологических наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31

*Индивидуальные психологические свойства менеджера чрезвычайно важны для управляемой деятельности. Особенно важна способность к саморегуляции, ведь только при эффективной организации собственного поведения и деятельности менеджера можно добиться значительных результатов в управлении производством и другими людьми. Соответственно, рассматривается саморегуляция деятельности и психическая саморегуляция личности в ситуациях нервного напряжения или усталости.*

*Ключевые слова:* саморегуляция, методы саморегуляции, личность в управлении (менеджер), контроль дыхания, контроль мышечного тонуса, визуализация, идеомоторная тренировка, аутотренинг.

## **PERSONALITY SELF-REGULATION IN MANAGEMENT ACTIVITIES**

T. V. Danilova, Student,  
I. E. Marina, Cand. of Sciences (Psychology), associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av, Krasnoyarsk, 660037 Russian Federation

*Individual psychological properties of a Manager are extremely important for management. Especially important is the ability to self-regulation, because only with the effective organization of their own behavior and activities of the Manager can achieve significant results in the management of production and other people. Accordingly, the self-regulation of activity and mental self-regulation in situations of nervous tension or fatigue are considered.*

*Keywords:* self-regulation, methods of self-regulation, personality in management (Manager), breath control, muscle tone control, visualization, ideomotor training, auto-training.

Успешность организаций, фирм и предприятий напрямую зависит от тех, кто ими управляет, то есть лиц в деятельности управления – руководителей всех уровней и направлений. Профессиональный менеджер должен оперативно справляться со всеми функциями, которые возникают в управляемой деятельности. Поэтому современному обществу нужны профессиональные управленцы. Менеджер имеет большое значение для менеджмента, ведь именно его индивидуальные психологические свойства будут определять, как решать стоящие перед ним проблемы, проявит ли он ответственность в нужный момент, инициативу, справится ли со стрессом, выйдет ли из сложной ситуации.

Среди этих качеств особое значение имеет способность к психической саморегуляции, которая является необходимым условием плодотворной деятельности менеджера. Только при условии эффективной организации собственного поведения и деятельности руководителя можно добиться значительных результатов в управлении производством и другими

людьми. Соответственно, рассматривается саморегуляция деятельности и психическая саморегуляция личности в ситуациях стресса или усталости.

Личностная саморегуляция изучается как деятельность индивида, направленная на регулирование его состояния, то есть как активность личности и включает в себя его структуру деятельности, направленную на восстановление сил организма и активизацию деятельности.

По мнению К. А. Абульханова-Славская человек вне деятельности существовать не может, а человеческая деятельность есть проявление человека в деятельности, которая организована, упорядочена и определена личностью [1]. В исследованиях встречаются общие, иногда сходные представления о системе саморегуляции, как структуре.

Несмотря на многочисленные исследования, вопрос изучения саморегуляции эмоциональных состояний в профессиональной деятельности остается открытым.

Значительный интерес, на наш взгляд, представляет изучение особенностей саморегуляции эмоциональных состояний в профессиональной деятельности.

По мнению В. А. Ганзен, саморегуляция – это особый психический механизм оптимизации состояния человека. Такое понимание характерно для прикладных отраслей психологии и предполагает наличие специальных приемов и техник само – действия [2, с. 1].

Как писал И. С. Кон, особенность человеческого способа саморегуляции заключается в том, что он не только «приспосабливает» человека, но и разрабатывает эффективную жизненную ориентацию, включая чувство своей онтологической приемлемости, цельности, самоуважения, и это не просто механизм контроля.

Научное исследование саморегуляции началось в начале XX века.

Идея регуляции поведения как особого самостоятельного процесса была четко сформулирована в работах И. Ч. Шерингтона и И. М. Сеченова. Они считали, что саморегуляция, связанная с сознанием человека, не нуждается в особых умственных образованиях и осуществляется через работу определенных нервных центров, связанных с сознательным отражением. Г. Л. Шерингтон писал: «Другими словами, реакции рефлекторных дуг контролируются механизмами, деятельность которых связана с сознанием. Эти высшие центры, рефлекс может быть остановлен, запущен или модифицирован в его реакции с таким разнообразием и с очевидной независимостью от внешних раздражителей, что будет наивным прийти к заключению, что существует спонтанный внутренний процесс» [3].

Исследования произвольного поведения и произвольной регуляции различных психофизиологических процессов начались еще во времена советской психологии и проводились по нескольким направлениям.

Уже в 20–х годах в школе Л. С. Выготского начались исследования произвольной регуляции действий человека и различных психических процессов. Основная проблема здесь не в порождении действия, а в «самообладании». Первые формы освоения собственных процессов Л. С. Выготский видит в использовании внешних стимулов, в намеренной организации среды, вызывающей определенное поведение. Дальнейшее развитие «самообладания» Л. С. Выготский наблюдал, что ребенок, следуя приказам других в коллективной деятельности (например, в игре) и контролируя других, учится контролировать себя, используя речь как универсальное средство общения людей. В своих развитых формах, саморегуляция определена искусственными знаками (психологическими инструментами) и осуществляется объединением различных психических функций в единую функциональную систему, регулирующую деятельность или некоторые психические процессы [2, с. 3].

В 60–70-е годы была изучена сознательная саморегуляция человеческой деятельности. О. А. Конопкин описал наиболее полную структурно – функциональную модель сознательной регуляции и на ее основе разработал концепцию сознательной саморегуляции произвольной деятельности человека в достижении целей в различных видах деятельности, которая основана на целостности человеческой личности и целенаправленной деятельности, имеющей определенный личностный смысл, по отношению к которому человек выступал

инициатором. По мнению А. О. Конопкин, человек, который осознает свое состояние и свои задачи, является субъектом собственной деятельности, то есть он выбирает условия, соответствующие следующей задаче, с помощью ссылки программы действий выбирает способы преобразования исходной ситуации, а затем оценивает результаты и решает, нужно ли вносить какие-либо изменения в свои действия [4].

Для избавления от стресса у человека активизируется естественная биологическая и рефлексивная саморегуляция.

Биологическая саморегуляция – это генетически закодированные сложные внутренние процессы, лежащие в основе роста, развития, жизнедеятельности и защитных функций организма, как человека, так и животных, растений. Биологическая саморегуляция происходит без участия сознания. Например, при анестезии сердце продолжает работать [5].

Рефлекторная саморегуляция обеспечивает восприятие сенсорных сигналов окружающей среды. Например, работа сердца может измениться от резкого стука, от образа и даже запаха.

Кроме того, человек использует сознательные методы саморегуляции, которые мы рассмотрим в данной статье, что относится к сознательной саморегуляции.

По А. О. Конопкину сознательная саморегуляция – это системно-организованный процесс внутренней психической активности человека по инициации, построению, поддержанию и управлению разными видами и формами произвольной активности, непосредственно реализующей достижение человеком целей [6].

В рамках концепции сознательной саморегуляции деятельности В. И. Моросановой сформулирована теория стилей произвольной саморегуляции. Под стилем саморегуляции понимается типичный способ регуляции, последовательно проявляющийся в различных деятельностих ситуациях и видах психической деятельности субъекта – индивидуально типичное своеобразие саморегуляции и осуществления произвольной человеческой деятельности [7].

А. К. Осницкий разделял личностную саморегуляцию и саморегуляцию деятельности:

1) саморегуляция деятельности обнаруживает себя в феноменологии предметных преобразований и в преобразованиях прилагаемых усилий;

2) личностная саморегуляция в основном связана с определением и коррекцией своих позиций (в рамках культурно-исторической традиции, закрепленной в нормах общества).

И хотя субъектом саморегуляции деятельности и личностной саморегуляции является один и тот же человек, не всегда удается обнаружить и исследовать взаимосвязь между субъектом и личностными трансформациями в субъекте [8].

Таким образом, в психологии существует много подходов к определению понятия «саморегуляция», которые основаны на изучении различных аспектов психики. Можно сказать, что саморегуляция – это внутренняя целенаправленная деятельность человека, которая осуществляется с участием различных процессов, явлений и уровней психики. В процессах саморегуляции получает выражение единство и целостность системы психики.

В настоящее время знания о саморегуляции личности специалиста дополняются и расширяются. Исходя из вышесказанного, отметим, что сейчас они характеризуются некоторой непоследовательностью взглядов и неоднозначностью интерпретаций. Это говорит о необходимости продолжения исследовательской работы в этом направлении и акцентировании ее на особенностях личности специалиста в определенный период времени и в контексте психологической готовности к дальнейшей успешной профессиональной деятельности.

Психическая саморегуляция – это управление своим психоэмоциональным и физиологическим состоянием с помощью слов, мышечного тонуса, дыхания и образов.

В результате саморегуляции возможны три основных эффекта:

1) эффект успокоения (устранение эмоциональной напряженности);

2) эффект восстановления (ослабление проявлений утомления);

3) эффект активации (повышение психофизиологической реактивности) [2].

Существуют естественные способы саморегуляции, такие как сон, общение с животными, друзья, смех, прогулки на природе, горячий душ, массаж, танцы, спорт и другие. При этом не всегда можно использовать такие средства. Например, находясь на работе, менеджер в момент напряженной ситуации или усталости не может лечь спать. И именно своевременность саморегуляции является основополагающим фактором психогигиены.

Своевременная саморегуляция способна предотвратить стрессовые состояния, способствует восстановлению, способствует нормализации эмоционального фона, помогает в контроле над своими эмоциями, повышает мобилизационные ресурсы организма.

Рассмотрим некоторые методы саморегуляции личности, которые могут быть использованы менеджером на работе для управления своим психоэмоциональным состоянием. Как мы уже писали выше, это способы управления словами, образами, мышечным тонусом и дыханием.

Речевое воздействия предполагает сознательный механизм самовнушения, идет непосредственное воздействие на психофизиологические функции организма. Менеджер мотивирует себя на работу. Словесные формулировки строятся в виде простых и кратких утверждений с позитивной направленностью (без частицы «не»). К ним относятся следующие методы саморегуляции: самовнушение, самоисповедь, самовыражение, самоубеждение, самоодобрение [9].

Самовнушение – это процесс внушения, направленного на самого себя. Этот процесс позволяет вызывать у себя определенные желаемые ощущения, контролировать и управлять когнитивными процессами психики и эмоциональными реакциями. Все формулировки для самовнушения следует произносить вполголоса несколько раз, при этом нужно полностью сосредоточиться на формулировке. Например, сказать себе: «этот проект очень важен и необходим, я обязательно ее сделаю, и буду гордиться собой».

Самоисповедь состоит в полном внутреннем отчете личности о реальной личной роли в различных жизненных ситуациях. Эта техника – откровенный рассказ о сложностях жизни, об ошибках, неправильных шагах, сделанных ранее, то есть о глубоко личных переживаниях. Благодаря этой технике индивид освобождается от противоречий и снижает уровень напряжения психики.

Самоубеждение – это коммуникативный процесс сознательного, критического и аналитического воздействия на личностные установки, основу личностных мотивов. Эта методика станет более эффективной только тогда, когда начнет опираться на логику и интеллект, на объективный и разумный подход к препятствиям, противоречиям, проблемам в управлении процессах.

Самоприказ – короткие отрывистые приказы, отданные самому себе. Можно использовать самодисциплину, когда есть убеждение, что необходимо вести себя определенным образом, но есть трудности с соответствующей организацией своего поведения. Например, в напряженной ситуации, конфликтной ситуации можно сказать себе: «говори спокойно», «не поддаваться на провокации». Это помогает сдерживать эмоции, вести себя достойно, соблюдать требования этики и правила работы с клиентами.

Самоодобрение. Люди часто не получают положительной оценки своего поведения со стороны. Особенно трудно переносить дефицит одобрения в ситуациях повышенного нервно-психического напряжения, что является одной из причин повышения нервозности, раздражения. Поэтому важно поощрять себя. В случае даже незначительных успехов целесообразно хвалить себя, мысленно говоря: «молодец, умница, все хорошо сделано», «отличная работа» и т. д. [10].

Самый простой, но достаточно эффективный способ эмоциональной регуляции – расслабление мышц. Чтобы научиться контролировать свои эмоции, сначала нужно освоить мышечную релаксацию.

Под влиянием психического напряжения возникают мышечные зажимы, напряжение. Умение расслабляться позволяет снять психическое напряжение, быстро восстановить силы.

Как правило, добиться полного расслабления всех мышц сразу не удается, нужно сосредоточиться на самых напряженных частях тела. Мышцы нужно сначала максимально напрячь, а затем резко расслабить и вы почувствуете облегчение стресса.

Также нужно обладать произвольным контролем над состоянием лицевых мышц. Контроль будет более эффективным, когда он включается рано с момента эмоций. Например, гнев может автоматически стиснуть зубы и изменить выражение лица, но если контролировать проявления, задавая себе такие вопросы «как выглядит мое лицо?» – лицевые мышцы начнут расслабляться. Любому менеджеру особенно важно научиться навыкам расслабления лицевых мышц, чтобы использовать их в служебных или других ситуациях.

Еще одним резервом для стабилизации эмоциональных состояний является дыхание. Из-за неправильного дыхания может возникнуть повышенная усталость. В зависимости от того, в каком состоянии человек находится в данный момент, меняется и его дыхание. Например, во время сна у человека ровное дыхание, учащается дыхание тогда, когда человек сердится. Из этого следует, что нарушения дыхания зависят от внутреннего настроения человека. Это означает, что с помощью дыхания можно влиять на эмоциональное состояние. Основным смыслом дыхательных упражнений является сознательный контроль над глубиной, частотой и ритмом дыхания, так например через 3–5 минут ровного, спокойного дыхания можно заметить, что ваше состояние стало заметно спокойнее и более уравновешенными.

Визуализация и воображение также являются эффективными средствами саморегуляции.

Визуализация – это создание внутренних ментальных образов в сознании субъекта, то есть своего рода активизация воображения через зрительные, слуховые, вкусовые, тактильные и обонятельные ощущения и их сочетания. Эта техника помогает человеку активизировать память, воссоздать те чувства, которые он испытывал ранее. При воспроизведении в уме определенных образов мира можно быстро уйти от тревожной ситуации и восстановить эмоциональную стабильность.

Существует также метод идеомоторной тренировки. По своей сути идеомоторная тренировка – это мысленное воспроизведение предстоящих действий. При всех своих преимуществах (экономия сил, материальных затрат, времени) этот метод требует серьезного отношения от личности, способность к сосредоточению, мобилизации воображения, умения не отвлекаться на протяжении всей тренировки. Она основан на том, что каждое мысленное движение сопровождается микро-мышечными движениями. Существуют определенные принципы данной тренировки. Во-первых, они должны воссоздать наиболее точный образ движений, которые будут работать. Во-вторых-мысленный образ действий обязательно должен быть связан с их мышечно-суставными ощущениями, только в этом случае это будет реальное идеомоторное представление [2].

Идеомоторная тренировка поможет уменьшить влияние фактора новизны, что приводит к более быстрому овладению новыми навыками, формированию образа предстоящих действий и повышению уровня психологической готовности к ним.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, мы можем сделать вывод, что каждый менеджер должен выбирать и подбирать методы саморегуляции индивидуально, в соответствии со своими личными предпочтениями и теми, которые могут помочь ему успешно регулировать свою психику.

Отсутствие регулирования своих эмоциональных состояний, неумение справляться со стрессовыми состояниями является преградой для успешной профессиональной деятельности, способствует расстройствам межличностных отношений в коллективе, препятствует достижению принятых целей и реализации намерений руководителя.

Психическая саморегуляция личности направлена на трансформацию своего состояния, на восстановление организма и укрепление здоровья. Поэтому постоянно разрабатываются специальные техники и методы, помогающие справиться с сильными эмоциями, чтобы предотвратить их трансформацию в стресс.

С помощью выносливости, специальной подготовки, самоконтроля, культуры межличностных отношений можно предотвратить формирование стресса.

Основной целью саморегуляции является формирование определенных психических состояний, способствующих оптимальному использованию психологических и физиологических способностей личности для управления.

### **Библиографические ссылки**

1. Абульханова-Славская К. А. Стратегия жизни. Москва : Мысль, 1991. 299 с.
2. Психология и психиатрия/Саморегуляция [Электронный ресурс]. URL: <https://psihomed.com/samoregulyatsiya/> (дата обращения: 13.05.2019).
3. Шеррингтон Ч. Интегративная деятельность нервной системы. Л., 1969. 223 с.
4. Конопкин О. А. Функциональная структура саморегуляции деятельности и поведения // Психология личности в социалистическом обществе: Активность и развитие личности. Москва, Наука, 1989, 183 с.
5. Кацеро А. А., Кобзарь А. В. Подходы к трактовке саморегуляции в психологии // Психологические науки: теория и практика : материалы II Междунар. науч. конф. (г. Москва, март 2014 г.). Москва : Буки-Веди, 2014. С. 10–12. URL: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/110/4694/> (дата обращения: 08.05.2019).
6. Гrimak L. P. Psychology of human activity. Psychological mechanisms and methods of self-regulation. Moscow : Librokom, 2010. 368.
7. Morosanova V. I. Individual style of self-regulation: the phenomenon, structure and functions in arbitrary human activity. Moscow, 2001. 192 с.
8. Osnitsky A. K. Self-regulation of the activity of the student and the formation of the activity of the individual. Moscow : Knowledge, 1986. 80 с.
9. Psychology of self-regulation in the XXI century / holes. ed. IN AND. Morosanova. St. Petersburg, Moscow, Nestor History, 2011, 468 p.
10. Studentfiles, a file archive of students [Electronic resource]. URL: <https://studfiles.net/preview/5568537/page:22> (date of visit: 13.05.2019).

### **References**

1. Abulkhanova-Slavskaya K. A. Strategy of life. Moscow, Thought, 1991, 299 p.
2. Psychology and psychiatry / Self-regulation [Electronic resource]. URL: <https://psihomed.com/samoregulyatsiya/> (date of visit: 13.05.2019).
3. Sherrington Ch. Integrative activity of the nervous system. Leningrad, 1969. 223 p.
4. Konopkin O. A. Functional structure of self-regulation of activity and behavior // Psychology of personality in a socialist society: Activity and development of personality. Moscow, Science, 1989. 183 p.
5. Katsero A. A., Kobzar A. V. Approaches to the interpretation of self-regulation in psychology // Psychological sciences: theory and practice: materials of the II Intern. scientific conf. (Moscow, March 2014). Moscow, Buki-Vedi, 2014. Pp. 10–12. URL: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/110/4694/> (date of visit: 05.08.2019).
6. Grimak L. P. Psychology of human activity. Psychological mechanisms and methods of self-regulation. Moscow, Librokom, 2010. 368.
7. Morosanova V. I. Individual style of self-regulation: the phenomenon, structure and functions in arbitrary human activity. Moscow, 2001, 192 p.
8. Osnitsky A. K. Self-regulation of the activity of the student and the formation of the activity of the individual. Moscow, Knowledge, 1986, 80 p.
9. Psychology of self-regulation in the XXI century / holes. ed. IN AND. Morosanova. St. Petersburg, Moscow, Nestor History, 2011, 468 p.
10. Studentfiles, a file archive of students [Electronic resource]. URL: <https://studfiles.net/preview/5568537/page:22> (date of visit: 13.05.2019).



# ДУХОВНО- НРАВСТВЕННЫЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА



УДК 37.017

## **ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ПОДРОСТКОВ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ КОЛЛЕКТИВНОГО ТВОРЧЕСКОГО ДЕЛА**

Л. М. Корноухова, С. Ф. Лобко

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа-интернат № 1 имени В. П. Синякова»  
Российская Федерация, 660100, г. Красноярск, ул. Пастеровская, д. 25  
E-mail: kornlm@mail.ru

*Представлен опыт развития чувства патриотизма у подростков, самостоятельности и ответственности через использование воспитательной технологии «Коллективное творческое дело» по методике И. П. Иванова.*

*Ключевые слова: технология КТД, коллективное творческое дело, самостоятельность, ответственность, духовно-нравственные ценности, патриотическое воспитание.*

## **SPIRITUAL AND MORAL BREEDING OF TEENAGERS ON THE BASIS OF TECHNOLOGY OF COLLECTIVE CREATIVE CASE**

L. M. Kornoukhova, S. F. Lobko

Municipal Budgetary General Education Institution  
“Secondary boarding School № 1 named after V. P. Sinyakov”  
25, Pasterovskaya Str., Krasnoyarsk, 660100, Russian Federation  
E-mail: kornlm@mail.ru

*The article represents the practical experience of developing a sense of patriotism in adolescents, independence and responsibility through the use of the educational technology “Collective Creative Case” according to the method of Ivanov I.*

*Keywords: technology CCC, collective creative work, independence, responsibility, spiritual and moral values, patriotic education.*

В декабре 1960 года была открыта Красноярская школа-интернат № 6 (ныне школа-интернат № 1). Сегодня школа-интернат № 1 имени заслуженного учителя В. П. Синякова имеет особый статус – сюда поступают дети со всего города для обучения и комплексной реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата (сколиоз) с I и II степенью и незаконченным ростом, при наличии факторов прогрессирования, в том числе после хирургического лечения на период послеоперационной реабилитации.

С первых дней перед педагогами была поставлена задача воспитать в детях самостоятельность, ответственность, сделать их хозяевами своей школы. Решение этой задачи было связано напрямую с созданием ученического самоуправления. В феврале 1961 года функции организаторов жизни коллектива школы и классов были переданы активу.

Именно тогда в интернате была заложена традиция проведения Коллективных творческих дел (КТД) (автором методики КТД является доктор педагогических наук, академик Российской академии образования, профессор ЛГПИ им. А. И. Герцена, лауреат премии имени А. Макаренко Игорь Петрович Иванов). И по сей день педагоги школы-интерната бережно чтут, поддерживают и развивают эту традицию. Несмотря на то, что методика КТД

появилась в 60-е годы прошлого столетия, она и сегодня является инструментом решения самых актуальных во все времена задач воспитания подрастающего поколения, и отвечает стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года [1] и всем требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) [2].

Это эффективный метод воспитания и развития обучающихся, основанный на позитивной и активной деятельности всего коллектива в наше время становятся мощным ресурсом формирования и развития духовно-нравственных ценностей, ответственности и самостоятельности. Коллективные творческие дела, обогащая коллектив и личность социально ценным опытом, позволяют каждому проявить и совершенствовать индивидуальные способности, формирует личностные и метапредметные универсальные учебные действия [2].

Технология коллективно-творческих дел подразумевает решение следующих задач:

- совместное решение о проведении дела;
- коллективное планирование;
- коллективная подготовка;
- проведение дела;
- коллективный анализ дела;
- решение о последействии.

Проблема формирования духовно-нравственных ценностей является одной из первостепенных. И как нельзя лучше помогают в этом вопросе ситуации Сопреживания, Сопричастности ребенка к общему делу [3].

Коллективное творческое дело (КТД), в первую очередь, и создает эти ситуации. Тема КТД не бывает сформулирована напрямую «Формирование духовно-нравственных ценностей», но сам процесс вовлечения ребенка в коллективную деятельность имеет огромную ценность. Обращение к духовно-нравственным ценностям происходит опосредованно, через проектную, исследовательскую, творческую работу.

За годы интересной, трудной, творческой работы в школе-интернате № 1 имени В. П. Синякова сложилась система КТД:

- I четверть – «Край родной, любимый»
- II четверть – «Новый год»
- III четверть – «За честь родного интерната»
- IV четверть – «День Учителя».

Дадим краткую характеристику каждому из них:

КТД «Край родной любимый». Коллективное творческое дело, посвященное Красноярскому краю, подготовленное поэтапно в соответствии с методикой, является большим праздником представления классных творческих проектов. С точки зрения соответствия ФГОС это мероприятие решает задачи развития метапредметных и личностных УУД (проектная и исследовательская деятельность, патриотическое воспитание).

Цель КТД «Край родной любимый»: Создать ситуацию сопричастности к своему родному краю. К его жителям. К его природе.

Задачи:

- изучение истории Красноярского края;
- знакомство с выдающимися творческими личностями – жителями Красноярского края;
- формирование уважительного отношения к Малой Родине;
- воспитание ответственности за общее дело;
- формирование навыков проектной деятельности и др.

Приведем несколько тем КТД, проведенных за последние несколько лет:

- «ЗОЖ в Красноярском крае»;
- «Экология в Красноярском крае»;
- «Сибирское здоровье»;
- «55-летие школы-интерната № 1»;

- «Азбука Красноярского края» (к 80-летию Красноярского края);
- «Светлые умы Красноярского края»;
- «Заповедными тропами Красноярского края»;
- «100-летие революции».

Следующим традиционным, горячо любимым мероприятием является КТД «Новый год». И хоть название его звучит скучновато, но это дело вовлекает буквально каждого к участию в нем. И даже выпускники школы-интерната мечтают попасть на заключительный день этого КТД, потому что ИНТЕРЕСНО, ДУШЕВНО, потому что здесь главным словом является слово «ВМЕСТЕ».

Это мероприятие способствует развитию творческих способностей школьников, ответственности и самостоятельности, развитию коммуникативных универсальных учебных действий, что соответствует в полной мере ФГОС.

Что же привлекает школьников в этом КТД?

Весь коллектив увлечен одной задачей – подготовкой к Новому году. И вот уже вся школа наряжена! Но не просто наряжена, а в соответствии с объединяющей идеей, которую подсказала сама жизнь (например, был объявлен в стране год кино, значит, и мы устроим новогоднюю киностудию!).

Открытие творческих Новогодних мастерских – обязательный этап, ведь надо украсить своими руками классные кабинеты, холлы и коридоры. Какой Новый Год без родителей, их же надо еще научить делать Новый Год праздником, – готовим мастер-классы для детей и родителей по изготовлению новогодних открыток, поделок.

Любимейшим элементом праздника является «Новогодний бульвар». Каждый класс готовит локацию, тему которой выбирает сам. Например, «Комната смеха», «Новогодняя студия», «Комната страха», «Новогоднее кафе», «Мастерская новогодних игрушек» и пр. Для этой локации дети сами разрабатывают план ее работы, готовят оформление и украшают ее. Весь период работы локации дети, сменяя друг друга, являются исполнителями роли ведущего локации. И это самое интересное.

В действие вступает внутришкольная валюта – «интернатики». Эти денежки детям не выдаются в равных количествах, а выдаются по чековой книжке, которую ведут с начала года казначеи классов. Где фиксируются все достижения обучающихся – участие и победы в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях, участие в жизни класса и школы. Вот тут-то и появляется понимание, что если отлынивал от работы, то на Новогоднем бульваре придется быть только зрителем. (Но чуткие и добрые воспитатели проследят за тем, чтобы все-таки у ребенка было несколько баллов в чековой книжке, привлекая их к посильным занятиям!).

Побеждает та локация, где было заработано большее количество денег. На протяжении всей работы Новогоднего бульвара царит чуткая, веселая, доброжелательная, праздничная атмосфера. Это тоже ТРАДИЦИЯ!

Следующий традиционный этап – совместное детско-взрослое театрализованное представление – Новогодняя сказка. Ежегодно тема сказки выбирается на школьном активе, театральная студия «Авангард» берет на себя исполнение главных ролей. Но сценарий таков, что на сцену придется выйти актерам из всех классов. Они готовят номера в соответствии со сценарным планом.

Таким образом, КТД «Новый год» – это масштабное мероприятие, которому предшествует большая коллективная подготовительная работа в течение месяца.

Однако самым знаковым является все же КТД третьей четверти – «За честь родного интерната»! По сути это общешкольный смотр-конкурс, к которому обучающиеся готовятся с самого начала учебного года, еженедельно подводя итоги на совете самоуправления по номинациям: «Лучший классный кабинет», «Лучший гардероб», «Лучшее классное самоуправление», «Лучший класс года», «Лучшее портфолио», «Лучшие по здоровью», «Лучшие в обучении». Победители награждаются кубками, медалями, ценными призами – посещением досуговых центров.

Трудно переоценить роль этого коллективного творческого дела со значимым названием «За честь Родного Интерната!» Оно нацелено на развитие творческих способностей школьников, ответственности и самостоятельности, развитие коммуникативных УУД, что целиком и полностью соответствует требованиям ФГОС [2].

В последние дни третьей четверти подводятся итоги большого соревнования, которое началось еще 1 сентября текущего учебного года.

1. Общие положения. КТД «За честь родного интерната» проводится ежегодно при поддержке школьного самоуправления и педагогического совета школы. Организатором и инициатором проведения конкурса выступают представители школьного самоуправления.

2. Цели и задачи конкурса. Цель – выявление и стимулирование наиболее сплоченных и творческих классных коллективов по результатам совместной деятельности. Задачи:

- развивать классное и школьное самоуправление;
- способствовать развитию социальной инициативы и утверждению активной жизненной позиции обучающихся;
- повышать престиж знаний, интеллектуальных и творческих достижений обучающихся;
- стимулировать творческую деятельность классных руководителей, воспитателей, активов классов, родительских коллективов.

3. Организация и проведение конкурса – в течение учебного года с 1 сентября по 1 мая

4. Участники конкурса

Участниками конкурса являются коллективы обучающихся 1–11 классов:

- 1–4 классы – «Лучший класс года (начальная школа)»;
- 5–11 классы – «Лучший класс года (школы)»;

5. При подведении итогов смотро-конкурса на лучший класс учитывается:

- санитарное состояние классов;
- сохранность мебели;
- обеспечение безопасности обучающихся;
- рейтинг по ЛФК, бассейну, физкультуре;
- наличие классных уголков;
- эстетичность оформления класса;
- рейтинг по лечению;
- рейтинг по обучению;
- рейтинг по самоуправлению;
- сохранность школьных учебников ;
- портфолио обучающихся;
- презентация классного КОЛЛЕКТИВА.

Подведение итогов КТД «За честь родного интерната» проходит на общешкольной линейке, с награждением «Лучшего класса школы». И в истории интерната есть классы, которые по несколько лет не отдавали переходящий кубок! Это и есть свидетельство того, что классы становятся коллективами.

Залогом успешного проведения любого КТД является последовательная систематическая работа педагогического коллектива и признание роли самоуправления. Технология проведения этого КТД основана на системе ученического САМОУПРАВЛЕНИЯ.

По большому счету самоуправление само по себе является коллективным творческим делом. Задача педагогического коллектива – признать его роль, направлять его действия, избегая авторитарности, проводя большую индивидуальную работу со школьным активом. Ведь именно он является проводником духовно-нравственных ценностей в свою среду ровесников [3].

Составной частью КТД «За честь родного интерната» является «День ученика».

Школьники имеют возможность заявить себя претендентом на победу в более чем 20 номинациях. Затем актив школы совместно с педагогами выявляют среди заявленных по три человека из каждой номинации – одного победителя и двух призеров.

Награждение «Лучшего ученика года» по 21 номинации в области образования, воспитания и здоровьесбережения – это общешкольный праздник с костюмированным представлением, с вручением грамот, подарков, медалей победителям номинаций, и выявлением абсолютного победителя.

Но не только смотр-конкурс классных коллективов и учеников входит в это КТД. Отдельной, но неотъемлемой его частью, является Школьный аукцион детских поделок, выполненных в течение года в студиях дополнительного образования и прошедших конкурсный отбор. Это событие по накалу страстей является, пожалуй, самым мощным!

Подготовка любого КТД проходит в несколько этапов.

На первом этапе актив школы-интерната выбирает тему предстоящего КТД. Обычно темы диктует жизнь – знаменательные даты (юбилейные даты творческих людей, знаковые события страны и края, школьные проблемы). Это может быть тема, о которой расскажет педагог, проблема, выявленная по итогам системного анализа).

На втором этапе происходит выбор подтемы внутри классных коллективов. Но есть и другой вариант (как решит совет дела – актив школы) – подтемы могут быть выданы в классы. В классах происходит творческая работа – выбор формы представления своей темы, написание сценария, поиск информации, распределение ролей и т. д.

На третьем этапе совет дела принимает первые отчеты от активов классов – как идет подготовительная работа, корректирует ошибки, помогает.

Затем в конце процесса подготовки коллективами классов происходит общая репетиция и далее ... КТД в действии!

Но нельзя пренебрегать последним, заключительным этапом любого КТД – аналитическим, включающим в себя коллективный анализ дела и решение о последействии.

Коллективный анализ происходит поэтапно, снизу вверх. В классах дети коллективно обсуждают все этапы КТД. Что понравилось, что не получилось, чего не хватило, хочется ли повторения. Формулируется коллективное предложение от класса, которое затем на Совете дела обсуждается, и принимается коллективное решение – оценивание всего мероприятия в целом, что необходимо изменить, кого поощрить, кому помочь.

Все мероприятия, описанные в данной статье, дают толчок к развитию позитивной мотивации достижения успеха, формированию престижа активной жизненной позиции.

Во всех событиях КТД важна роль взрослых, ведь это – воспитательная деятельность. Здесь вступает в силу педагогика сотрудничества. И если есть необходимость корректировки темы, помочь в процессе подготовки, то делается это не на авторитарном уровне, а, по возможности, незаметно и опосредованно. А после проведения КТД педагогам необходимо провести аналитическую работу по тем же позициям, что проводят дети, но на профессиональном уровне, с использованием различных методик.

Для оценивания эффективности проведенного КТД основными показателями мы считаем:

- субъективная самооценка обучающихся (собственное отношение к КТД);
- динамика самопознания и самосовершенствования обучающихся;
- уровень сформированности детского коллектива.

В качестве инструментов измерения этих показателей используется целый ряд методик: методика Жедуновой Л. Г. «Психологическая атмосфера в коллективе» (по 9-балльной шкале). Она показывает, что результаты как отдельных обучающихся, так и средние показатели по классам, достаточно высокие: у 79 % обучающихся отмечен показатель «благоприятный психологический климат»;

методика Немовой Р. С. «Социально-психологическая самоаттестация коллектива». Ее данные на сегодняшний день демонстрируют средний эталон общности (около 75 % обучающихся);

– методика Щуркова Н. Е. «Размышление о жизненном опыте», которая направлена на выявление нравственного воспитания обучающихся, показывает оптимальный уровень по показателю «нравственный выбор» (76 % обучающихся);

– сформированность качеств субъекта собственного развития, проведенная по методике доктора педагогических наук Т. И. Шамовой, показывает оптимальный уровень развития обучающихся.

По всем указанным методикам в течение трех лет наблюдается положительная динамика показателей. Однако есть и проблемные зоны. С 2018 года педагогический коллектив школы в 2018 году стал использовать в своей работе методику А. А. Логиновой и А. Я. Данилюк «Духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся. Мониторинг результатов» в рамках ФГОС на 1–8 классах. Данная диагностика позволяет проводить:

- исследование особенностей нравственного развития и воспитания обучающихся;
- исследование целостной развивающейся образовательной среды в образовательном учреждении;
- исследование взаимодействия образовательного учреждения с семьями воспитанников в рамках реализации образовательной программы.

После первого года работы по данной методике выявились проблемы в сфере эстетического воспитания. На системном анализе работы школы эта задача поставлена как приоритетная, а решение ее коллектив видит именно через тематические коллективные творческие дела, посвященные вопросам культурных и эстетических ценностей.

### **Библиографические ссылки**

1. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс] : Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года». URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/43281.html/> (дата обращения: 20.04.2019).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] : Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1598 от 19.12.2014; М., 2014. URL: [http://minobr.gov-murman.ru/files/OVZ/Prikaz\\_%E2%84%96\\_1598\\_ot\\_19.12.2014.pdf](http://minobr.gov-murman.ru/files/OVZ/Prikaz_%E2%84%96_1598_ot_19.12.2014.pdf) (дата обращения: 20.04.2019).
3. Образование детей, больных сколиозом : теория и практика : сб. ст. / Сиб. гос. технологоч. ун-т, Ин-т доп. проф. образования, повышения квалификации и переподгот. специалистов, Центр переподгот. и повышения квалификации преподавателей ; Сиб. гос. технологоч. ун-т. Красноярск, 2007. 322 с.

### **References**

1. Strategy for the development of education in the Russian Federation for the period until 2025 [Electronic resource] : Order of the Government of the Russian Federation of 05.29.2015 No. 996-p “On approving the Strategy for the development of education in the Russian Federation for the period until 2025”. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/43281.html/> (date of visit: 20.04.2019).
2. Federal State Educational Standard of primary general education for students with disabilities: Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 1598 19.12.2014 [Electronic resource]. Moscow, 2014. URL: [http://minobr.gov-murman.ru/files/OVZ/Prikaz\\_%E2%84%96\\_1598\\_ot\\_19.12.2014.pdf](http://minobr.gov-murman.ru/files/OVZ/Prikaz_%E2%84%96_1598_ot_19.12.2014.pdf) (date of visit: 20.04.2019).
3. Education of children with scoliosis : theory and practice : a collection of articles / Siberian State Technological University, Inst. prof. education, training and retraining. specialists, Center for retraining and teacher development / Sib. State Technolog. Un-t. Krasnoyarsk, 2007. 322 p.

УДК 378.147

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ  
С ПОЗИЦИЙ ЛИЧНОСТНО-ЦЕНТРИРОВАННОГО ПОДХОДА**

И. А. Петрова, Ф. Г. Ахматшин, Ю. С. Баранов, В. С. Бондарев, П. М. Гофман

Филиал Сибирского государственного университета науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева в г. Лесосибирске  
Российская Федерация, 662543, г. Лесосибирск, ул. Победы, д. 29  
E-mail: inftex2010@mail.ru

*Рассматриваются педагогические условия развития познавательной самостоятельности студентов с позиций личностно-центрированного подхода. Выделены принципы построения учебного процесса в информационно-образовательной среде вуза.*

*Ключевые слова: обучение, познавательная самостоятельность студентов, личностно-центрированный подход, информационно-образовательная среда.*

**TEACHING CONDITIONS  
DEVELOPMENT OF COGNITIVE INDEPENDENCE OF STUDENTS WITH THE  
POSITION OF PERSONALITY-CENTERED APPROACH**

I. A. Petrova, F. G. Ahmatshin, Yu. S. Baranov, V. S. Bondarev, P. M. Hoffman

Lesosibirsk Branch of Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
29, Pobedy Str., Lesosibirsk, 662543, Russian Federation  
E-mail: inftex2010@mail.ru

*The ability to independently analyze and reflect, the ability to create projects and make plans is now an important feature of a competitive specialist. Preparation of competitive, initiative specialists required by modern society, creation of conditions for self-development, development of own individual style of educational activity are possible through the use of personality-centered learning, the leading role in which is given to the personality of the student who develops an individual road map of learning, choosing ways of cognitive and practical activities, due to the variety of content and forms of the educational process.*

*Keywords: training, cognitive independence of students, personality-centered approach, information educational environment.*

Важной особенностью современного общества является потребность в конкурентоспособных, компетентных специалистах в различных сферах общественной, социальной и производственной деятельности. Чтобы быть востребованным специалистом, необходимо быть достаточно образованным, поскольку чем выше уровень образования, тем выше профессиональная и социальная мобильность, определяющаяся умением самостоятельно решать профессиональные задачи и своевременно откликаться на возникающие изменения.

Следовательно, способность создавать проекты и строить планы, умение самостоятельно анализировать и размышлять становится в настоящее время важной чертой конкурентоспособного специалиста.

Поэтому одним из наиболее приоритетных направлений современного образования становится всестороннее гармоничное развитие личности обучаемого. Данное развитие возможно при повышении качества образовательного процесса в высших учебных заведениях, которое связано с переходом на инновационные методы и средства обучения в условиях электронного обучения. Уровень современных ИКТ, методологической теории и практика цифрового и дистанционного обучения может создать организационно-педагогические условия для формирования готовности обучающихся к выбору индивидуальных образовательных путей обучения, самообразовательной деятельности.

В связи с этим особую актуальность приобретает, с нашей точки зрения, реализация личностно-центрированного подхода к обучению.

Еще в шестидесятых годах XX века американскими психологами Абрахамом Маслоу и Карлом Роджерсом был предложен подход в обучении, впоследствии получивший название личностно-центрированный (personcentered), основным положением которого было следующее: «лучший пункт наблюдения для понимания человеческого поведения – во внутренней системе отношений самого индивида».

Существующие концепции гуманистического образования, в частности человекоцентрированный подход в обучении Карла Роджерса, психолого-дидактическая концепция И. С. Якиманской, позиционно-дидактическая концепция С. Л. Рубинштейна, проектная модель личностно-ориентированного обучения Н. А. Алексеева, культурологическая концепция Е. В. Бондаревской позволили выделить особенности данного вида обучения, связанные с его ориентацией на признание уникальности каждого субъекта обучения, на построение индивидуальной образовательной траектории субъекта обучения и на педагогическую поддержку обучаемого в образовательном процессе [1].

В результате анализа существующей литературы нами был сделан вывод, что личностно-центрированное обучение – это система, нацеленная на непринужденное образование и создание условий, обеспечивающих мотивацию к обучению, развитие личности обучаемого, гуманное отношение к обучаемому. Она требует от студента быть активным и ответственным участником в построении собственной образовательной траектории, формировании самостоятельности, стремления к самообразованию, самореализации, выборе темпа обучения, средств и способов достижения образовательных результатов [2].

Организация личностно-центрированного образовательного процесса предполагает взаимодействие субъектов обучения, которое стимулирует творческое саморазвитие студента. Ведущая роль в данном образовательном процессе принадлежит личности студента, самостоятельно разрабатывающего индивидуальную дорожную карту обучения и выбирающего способы познавательной и практической деятельности, обусловленные разнообразием содержания и форм образовательного процесса, а преподаватель на занятиях должен быть организатором, консультантом и соучастником творчества.

В отличие от классического образовательного процесса личностно-центрированный представляет собой диалог преподавателя со студентом, направленный на совместное конструирование познавательной деятельности, учитывающее индивидуальную избирательность студента к содержанию, виду и форме учебного материала, его мотивацию и стремление к использованию полученных знаний. Методической основой данной технологии является индивидуализация учебного процесса.

Студент с помощью преподавателя выступает в роли организатора своего собственного образования, сознательно проектируя свою образовательную деятельность. Предложенная тактика развития познавательной самостоятельной деятельности студента опирается на идеи личностно-центрированного подхода.

В новых условиях для преподавателя становятся особенно важными умения и практические навыки поддержки студента, выстраивания индивидуальных дорожных карт обучения, а также выработки стратегий обработки учебной информации [3].

Для организации успешного обучения наиболее эффективным будет создание информационно-образовательной среды (ИОС) с личностно-центрированным характером организации учебного процесса с возможностью построения индивидуальных дорожных карт обучения. Индивидуальные дорожные карты дают возможность каждому субъекту обучения корректировать свой сценарий выполнять движение в соответствии с целями, которые могут меняться в зависимости от обстоятельств и ситуаций.

На начальном этапе студенты определяют уровень своих устремлений, заполняют дорожную карту учебной деятельности и сравнивают свои действия с планом изучения дисциплины. Студенты могут изменять содержание и продолжительность каждого этапа изучения дисциплины, по мере продвижения по индивидуальной дорожной карте, при этом ориентируясь на требования к освоению дисциплины. В случае если студент не смог достичь ожидаемых результатов, он может устранить пробелы, посетив консультации с преподавателем, а также скорректировать свой путь продвижения по индивидуальной дорожной карте.

Под информационно-образовательной средой обучения будем понимать открытую педагогическую систему, обеспечивающую совокупность информационно-образовательных ресурсов, современных технологий и программно-методических средств обучения, предоставляющую возможность взаимодействия всех участников образовательного процесса, нацеленную на формирование необходимого уровня профессиональных знаний и компетенций.

Основные принципы, на которых должна строиться ИОС личностно-центрированного обучения [4]:



Рис. 1. Принципы формирования ИОС

Эффективность обучения в ИОС во многом зависит от качества компонентов этой среды, от степени их соответствия основным концептуальным целевым установкам развития образовательного учреждения и особенностям образовательного процесса, т. е. от того уровня, который был в них заложен при проектировании [4].

В соответствии с данным выше определением ИОС обучения выделены следующие компоненты ИОС (рис. 2).

Для организации познавательной деятельности в информационно-образовательной среде нами выбрана система Moodle, которая реализует философию «педагогики социального конструктивизма». Система ориентирована на организацию взаимодействия между всеми субъектами образовательного процесса, поддерживает несколько режимов обучения, а именно очное, дистанционное и смешанное. Такой выбор режимов обучения дает студентам оп-

ределенную свободу при организации своего учебного времени при прохождении курса изучаемой дисциплины. Студенты могут выполнять задания в удобное для них время [5].

Наиболее перспективным направлением при использовании в учебном процессе информационно-образовательной среды нам представляется смешанное обучение, которое получает особую часть всех видов электронного обучения.



Рис. 2. Компоненты ИОС

Смешанное обучение – это сочетание традиционных аудиторных форм обучения с электронными методами обучения и с использованием дистанционных образовательных технологий, что имеет особое значение и перспективы для развития современного образования в целом и для определенного учебного процесса в частности. Смешанное обучение позволяет организовать гибкую ИОС, обеспечивающую саморегулируемое обучение – такую среду, при которой студенты могут самостоятельно и в соответствии с требованиями ИОС определять параметры обучения: его цель и стратегию обучения, сроки и результаты обучения, а также изменять их при освоении предмета. В связи с этим студенты должны иметь возможность самостоятельно оценивать объем выполняемой работы по решению выбранной задачи обучения, полученные навыки и использовать оценку для выбора новой учебной задачи.

Работа в информационно-образовательной среде позволяет проводить совместную деятельность всех субъектов обучения независимо от их местонахождения на момент прохождения занятия, проводить взаимное оценивание выполненных работ посредством открытого доступа к выполняемым работам. Наиболее важными моментами образовательной деятельности в ИОС являются: возможность создания и хранения учебных материалов, возможность самостоятельного построения последовательности изучаемых модулей дисциплины, сохранение статистики действий студентов при выполнении работы, создание и хранение портфолио каждого студента.

Рассматриваемая организация образовательного процесса в ИОС позволяет достигать таких важных педагогических целей, как развитие личности обучаемого, подготовка к познавательной самостоятельной деятельности в условиях информационного общества.

Таким образом, в условиях развитого информационного общества новая парадигма образования переносит акцент на личностное развитие, становление потребности к образованию через всю жизнь и готовности приобретать новые компетенции. Подготовка конкурентоспособных, инициативных специалистов, требуемых современным обществом, создание условий для саморазвития, выработки собственного индивидуального стиля учебной деятельности возможны посредством использования личностно-центрированного обучения,

ведущая роль в котором отводится личности студента, разрабатывающего индивидуальную дорожную карту обучения, выбирающего способы познавательной и практической деятельности, обусловленные разнообразием содержания и форм образовательного процесса. Преподаватель при этом перестает быть единственным источником знания, становясь руководителем и помощником обучаемых в образовательном процессе.

### **Библиографические ссылки**

1. Петрова И. А. Организация самостоятельной работы студентов в личностно-центрированной информационно-образовательной среде вуза [Электронный ресурс] // Современные научноемкие технологии. 2016. № 2-3. С. 552–556; URL: <https://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=35672> (дата обращения: 25.06.2017).
2. Петрова И. А. Личностно-центрированное обучение с использованием информационно-образовательной среды вуза // Перспективы и вызовы информационного общества : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Красноярск, 12 ноября 2015 г. / под ред. Н. И. Пак. КГПУ им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2015. С. 32–40.
3. Бент Б. Andresen, Katja van den Brink. Мультимедиа в образовании : специализированный учеб. курс / авторизов. пер. с англ. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Дрофа, 2007. 224 с.
4. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 6-е изд., стер. Москва : Академия, 2010. 192 с.
5. Назаров С. А., Назаров В. А., Каменева Т. С. Педагогическая модель информационно-образовательной среды технического вуза // Педагогические науки. 2006. № 6. С. 292–297.
6. Петрова И. А. Самостоятельная работа студентов в условиях информационно-образовательной среды // Молодёжь и наука XXI ВЕКА : сб. ст. XV Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ. форум студентов, аспирантов и молодых ученых. Красноярск, 2014. С. 342–349.

### **References**

1. Petrova I. A. Organization of independent work of students in the personality-centered information-educational environment of the university [Electronic resource] // Modern high technologies. 2016. No. 2-3. Pp. 552–556. URL: <https://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=35672> (date of visit: 06.25.2017).
2. Petrova I. A. Personally-centered education using the information-educational environment of the university // Prospects and challenges of the information society : materials of the IV All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation (Krasnoyarsk, November 12, 2015) / under the ed. of N. I. Pack. KSPU them. V. P. Astafieva. Krasnoyarsk, 2015, C 32–40.
3. Bent B. Andresen, Katja van den Brink. Multimedia in education: specialized training course / authorized trans. from English. 2nd ed., corr. and add. Moscow, Drofa, 2007, 224 p.
4. Zakharova I. G. Information technology in education: studies. allowance for stud. higher studies. institutions. 6th ed., Sr. Moscow, Academy, 2010, 192 p.
5. Nazarov S. A., Nazarov V. A., Kameneva T. S. Pedagogical model of the information-educational environment of a technical university // Pedagogical sciences. 2006, No. 6, Pp. 292–297.
6. Petrova I. A. Independent work of students in an informational and educational environment // Youth and Science of the XXI Century : XV All-Russian (with international participation) scientific-practical forum of students, graduate students and young scientists: collection of articles. Krasnoyarsk, 2014, Pp. 342–349.