

# СОВРЕМЕННЫЙ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА



28 июня 2017 г.

Красноярск 2017

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева»  
Институт дополнительного образования

## **Современный учебно-воспитательный процесс: теория и практика**

Материалы IX Всероссийской заочной  
научно-практической конференции  
с международным участием  
28 июня 2017 г.

Красноярск 2017

УДК 37.022  
ББК Ч300.222

Редакционная коллегия:

**Карлов Геннадий Петрович**, кандидат технических наук, доцент,  
директор института дополнительного образования СибГУ им. М.Ф. Решетнева

**Дрыгина Инна Валерьевна**, кандидат педагогических наук, доцент,  
декан факультета повышения квалификации преподавателей  
СибГУ им. М.Ф. Решетнева

**Ищенко Татьяна Николаевна**, кандидат педагогических наук, доцент,  
зав.кафедрой Педагогики и психологии профессиональной деятельности  
СибГУ им. М.Ф. Решетнева

Современный учебно-воспитательный процесс: теория и практика. IX  
Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным  
участием 28 июня 2017 г / отв. ред. Г.П.Карлов. – Красноярск: СибГУ им. М.Ф.  
Решетнева, 2017. – 146 с.

В сборнике представлены материалы IX Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием по вопросам организации учебно-воспитательного процесса в современных образовательных организациях.

Материалы сборника могут быть полезны руководителям, научным работникам и преподавателям образовательных учреждений, докторантам, аспирантам и педагогическим работникам.

© СибГУ им. М.Ф. Решетнева, 2017

© Коллектив авторов, 2017

### *Уважаемые коллеги!*

Образование является одним из факторов, оказывающих влияние на качество жизни человека в современном обществе. В связи с этим, одной из важнейших задач для современной России является подготовка, сохранение и укрепление конкурентоспособного кадрового капитала страны. Вопросы подготовки будущих специалистов, способных решать сложные профессиональные задачи на высоком уровне, по-прежнему, остаются одними из приоритетных направлений исследований современной науки.

Изменение содержания образования, овладение обучающимися общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, которые отражены в федеральных государственных образовательных и профессиональных стандартах, требуют изменения подходов, методов и приемов в овладении предметным содержанием, в развитии личности.

Инновационный характер образовательных технологий, внедряемых в учебно-воспитательный процесс, требует от преподавателя, педагога знаний в области психологии, педагогики, философии, медицины, что отражено в направлениях работы конференции. Формирование способности обучающегося анализировать, синтезировать, обобщать информацию предполагает внедрение в учебный процесс активных и интерактивных методов познания.

Субъект-субъектный характер отношений в овладении содержанием образования обеспечивает развитие способности самостоятельно работать с информацией, открывать новые знания, как в совместной деятельности, так и индивидуальной. Овладение профессиональной деятельностью предполагает учебную деятельность, в рамках которой формируются познавательный мотив, мыслящая способность человека, ценности будущей профессиональной деятельности, ценности личности. В этом, как отмечают авторы статей, в учебно-воспитательном процессе обострились ряд проблем, противоречий, разрешению которых способствуют проектная организация учебного процесса, контекстное обучение и др.

Современная система образования с целью обеспечения качества образования задействует, как лучшие традиционные подходы к организации учебного процесса, так и инновационные. В этих условиях роль педагога изменяется, так как формирование указанных способностей обучающегося требует от него осуществления функций психолого-дидактического, психолого-медицинского, методологического характера. Педагог выступает как организатор совместной деятельности, творческой деятельности, как инициатор личностного развития обучающихся, как профессионал, способный создавать педагогически оправданные условия взаимодействия субъектов образовательного процесса по усвоению содержания образования, формированию способностей, развитию самостоятельной личности.

В сборнике материалов девятой Всероссийской научно-практической конференции «Современный учебно-воспитательный процесс: теория и практика» представлены наиболее актуальные, интересные статьи, отражающие результаты научных исследований ученых, преподавателей вузов г.Красноярска, педагогических работников образовательных организаций среднего, начального и высшего профессионального образования из

г.Воронежа, Йошкар-Ола, Железногорска, Минусинска, Тюмени, Московской области, а также Казахстана.

Представленные материалы отражают наиболее значимые вопросы:

- модернизации современного образования;
- поиска условий, способствующих созданию положительной мотивации обучающихся к образовательному процессу;
- создания условий для заинтересованности обучающихся в обучении, а также получении удовольствия от достижения результатов;
- психолого-педагогической поддержки обучающихся в процессе обучения;
- инклюзивного образования;
- реализации компетентностного подхода в учебном процессе;
- применения информационных технологий и интерактивных форм обучения в образовательном процессе;
- электронного обучения;
- форм оценки знаний обучающихся;
- организации самостоятельной образовательной деятельности обучающихся, студенческого самоуправления и другие.

Все больше молодых исследователей, магистрантов подключается к обсуждению вопросов на конференции, а для многих она служит началом пути в науку.

Цель нашей конференции – объединить педагогов, ученых, исследователей, в том числе молодых, которых волнуют вопросы организации учебно-воспитательного процесса образовательных организаций различного уровня. Мы видим, что публикационные материалы год от года становятся более зрелыми, отражающими актуальные вопросы современного образования. Очень важно, чтобы новые идеи, которые рождаются на страницах сборника, получили дальнейшее распространение.

Выражаем благодарность всем участникам нашей конференции, тем, чьи труды были опубликованы и тем, кто прислал свои работы! Желаем всем творческих успехов в педагогической науке и образовании!

*Редакционная коллегия*

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Арыстамбаева С.А.</b><br><b>МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБЩЕГО КУРСА ФИЛОСОФИИ КАК ЗАЛОГ КАЧЕСТВЕННОЙ<br/>МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ .....</b>                                                                                     | <b>9</b>   |
| <b>Астаева С.С.</b><br><b>ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ СПО К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО<br/>ПРОГРАММАМ КОНКУРСНОГО ДВИЖЕНИЯ WORLDSKILLS В УСЛОВИЯХ<br/>СТУДЕНЧЕСКОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ.....</b>                                      | <b>14</b>  |
| <b>Бояркина Л.А.</b><br><b>ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПАРАДИГМА .....</b>                                                                                                                                   | <b>19</b>  |
| <b>Гаврильчик И.В., Гаврильчик Е.В., Кайль В.А., Климова И.В.</b><br><b>РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ В ПРОЦЕССЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА.....</b>                                                                                    | <b>26</b>  |
| <b>Глумова О.В.</b><br><b>ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ РЕЧИ ДЕТЕЙ С НЕДОСТАТКАМИ СЛУХА КАК НЕОБХОДИМОЕ<br/>УСЛОВИЕ УСПЕШНОЙ КОММУНИКАЦИИ СО СЛЫШАЩИМИ ЛЮДЬМИ.....</b>                                                                        | <b>35</b>  |
| <b>Городищева А.Н.</b><br><b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ<br/>СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ .....</b>                                                                                              | <b>41</b>  |
| <b>Григорян М.Н., Пономарев В.В.</b><br><b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИГРЫ В ШАХМАТЫ СРЕДИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ .....</b>                                                                                                               | <b>47</b>  |
| <b>Доррер А.Г., Доррер Г.А., Кобыжакова С.В., Яровой С.В.</b><br><b>СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ИМИТАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА БАЗЕ LMS MOODLE<br/>ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ СИБИРСКОЙ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ<br/>АКАДЕМИИ МЧС РОССИИ .....</b> | <b>52</b>  |
| <b>Иванилова Т.Н., Василенко И.В., Семенов В.А.</b><br><b>ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЯ «КОНСТРУКТОР КУРСОВ» В LMS MOODLE.....</b>                                                                                                 | <b>61</b>  |
| <b>Иванова О.М., Соловьев К.С., Сафонов И.А.</b><br><b>РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ ВОЕННОГО<br/>СПЕЦИАЛИСТА.....</b>                                                                                    | <b>68</b>  |
| <b>Илюшин Н.В., Киселев Г.Г.</b><br><b>МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО<br/>ПРОЦЕССА И ЕГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....</b>                                                                                  | <b>74</b>  |
| <b>Карцан И.Н., Киселев Г.Г., Илюшин Н.В.</b><br><b>ИНТЕГРАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ ЮНАРМИЯ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС<br/>ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА.....</b>                                                                         | <b>83</b>  |
| <b>Киселев Г.Г., Илюшин Н.В.</b><br><b>КОММУНИКАЦИИ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br/>СРЕДЕ ВУЗА .....</b>                                                                                                  | <b>88</b>  |
| <b>Климова И.В., Томилова С.А., Парченко О.Ю., Трофимова О.Г., Лебедкина О.И., Агирбова М.А.,<br/>Борода А.А.</b><br><b>ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИДЕРСКОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ<br/>ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА.....</b>                 | <b>93</b>  |
| <b>Климова И.В., Томилова С.А., Почепнева О.О., Владимирова А.К., Комбагир Н.В.</b><br><b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ В ВУЗЕ.....</b>                                                                   | <b>102</b> |

|                                                                                                                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Курбатова Н.Г.</b><br><b>КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (4 КЛАСС).....</b>                                                       | <b>107</b> |
| <b>Лукичева С.В.; Коваленко О.Н.</b><br><b>ДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ. ОПЫТ. ПРОБЛЕМЫ .....</b>                      | <b>112</b> |
| <b>Никонов В.Е., Пономарев В.В.</b><br><b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ 15-16 ЛЕТ .....</b> | <b>119</b> |
| <b>Ртищева Н.Г.</b><br><b>ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ .....</b>                                         | <b>123</b> |
| <b>Трифоненкова Т.А., Поборончук Т.Н.</b><br><b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА .....</b>        | <b>127</b> |
| <b>Чуруксаева О.Н.</b><br><b>КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА .....</b>                                                                               | <b>135</b> |
| <b>Шушерина О.А., Буркова Е.В.</b><br><b>ВКЛЮЧЕНИЕ МЕТОДА МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» ПО НАПРАВЛЕНИЮ «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ» .....</b>            | <b>139</b> |

## CONTENT

|                                                                                                                                                                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b><i>Arystambaeva S.A.</i></b><br><b>MODERNIZATION OF THE GENERAL COURSE OF PHILOSOPHY AS A PLEDGE OF A QUALITATIVE MODERNIZATION OF THE PUBLIC CONSCIOUSNESS.....</b>                                                            | <b>9</b>   |
| <b><i>Astaeva S.S.</i></b><br><b>PREPARATION OF STUDENTS OF SVE TOPROFESSIONAL ACTIVITIES ACCORDING TO PROGRAMMAS OF WORLDSKILLS COMPETITION IN TERMS OF STUDENT SELFGOVERNMENT.....</b>                                           | <b>14</b>  |
| <b><i>Boyarkina L.A.</i></b><br><b>E-LEARNING AS A NEW EDUCATIONAL PARADIGM.....</b>                                                                                                                                               | <b>19</b>  |
| <b><i>Gavrilchik I.V., Gavrilchik E.V., Kayl V.A., Klimova I.V.</i></b><br><b>THE DEVELOPMENT OF THE COGNITIVE SPHERE IN THE PROCESS OF TEACHER'S ACTIVITY .....</b>                                                               | <b>26</b>  |
| <b><i>Glumova O.V.</i></b><br><b>THE EXPRESSIVE SPEECH OF CHILDREN WITH IMPAIRED HEARING AS A NECESSARY CONDITION OF SUCCESSFUL COMMUNICATION WITH HEARING PEOPLE .....</b>                                                        | <b>35</b>  |
| <b><i>Gorodishcheva A.N.</i></b><br><b>INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION: ESTIMATION OF THE OPPORTUNITIES OF STUDENTS AND TEACHERS.....</b>                                                                                    | <b>41</b>  |
| <b><i>Grigorian M.N., Ponomarev V.V.</i></b><br><b>PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE GAME OF CHESS AMONG STUDENTS AT THE UNIVERSITY .....</b>                                                                                             | <b>47</b>  |
| <b><i>Dorrer A.G., Dorrrer G.A., Kobijzakova S.V., Yarovoy S.V.</i></b><br><b>CREATION OF THE INTERACTIVE IMITATION SYSTEM ON THE LMS MOODLE BASELINE FOR THE LISTENERS OF THE SIBERIAN FIRE-AND-RESQUE ACADEMY TRAINING .....</b> | <b>52</b>  |
| <b><i>Ivanilova T.N., Vasilenko I.V., Semyonov V.A.</i></b><br><b>PRACTICE OF APPLICATION OF THE MODULE "DESIGNER OF COURSES" IN LMS MOODLE.....</b>                                                                               | <b>62</b>  |
| <b><i>Ivanova O.M., Soloviev K.S., Safonov I.A.,</i></b><br><b>IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE APPROACH IN THE FORMATION OF A MILITARY SPECIALIST .....</b>                                                                       | <b>68</b>  |
| <b><i>Ilushin N.V., Kiselev G.G.</i></b><br><b>THE MORAL AND PSYCHOLOGICAL STATE OF MEMBERS OF THE EDUCATIONAL PROCESS AND ITS PROVISION .....</b>                                                                                 | <b>75</b>  |
| <b><i>Kartsan I.N., Kiselev G.G., Ilyushin N.V.</i></b><br><b>INTEGRATION OF THE MOTION OF UNARMIA TO THE EDUCATIONAL-UPDATE PROCESS OF PREPARATION OF OFFICERS OF THE RESERVE.....</b>                                            | <b>83</b>  |
| <b><i>Kiselev G.G., Ilushin N.V.</i></b><br><b>COMMUNICATIONS AND THE PEDAGOGICAL DESIGNING IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY .....</b>                                                                             | <b>88</b>  |
| <b><i>Klimova I.V., Parchenko O.Yu., Trofimova O.G., Lebedkina O.I., Agirbova M.A., Boroda A.A.</i></b><br><b>RESEARCH OF LEADERSHIP CAPACITY AS MEANS OF DEVELOPMENT OF STUDENT PERSONALITY .....</b>                             | <b>93</b>  |
| <b><i>Klimova I.V., Tomilova S.A., Pochepneva O.O., Vladimirova A.K., Kombagir N.V.</i></b><br><b>THEORETICAL FOUNDATIONS FOR FORMING LEADERSHIP QUALITIES IN THE UNIVERSITY .....</b>                                             | <b>102</b> |

|                                                                                                                                            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b><i>Kurbatova N.G.</i></b>                                                                                                               |            |
| <b>COMPETENCE APPROACH TO RUSSIAN LESSONS IN PRIMARY SCHOOL (4TH GRADE)</b>                                                                | <b>107</b> |
| <b><i>Lukicheva S.V.; Kovalenko O.N.</i></b>                                                                                               |            |
| <b>DIDACTIC ASPECTS OF REALIZATION OF COMPETENCE-BASED APPROACH IN MODERN HIGHER EDUCATION INSTITUTION. EXPERIENCE. PROBLEMS .....</b>     | <b>112</b> |
| <b><i>Nikonov V.E., Ponomarev V.V.</i></b>                                                                                                 |            |
| <b>DESIGNING OF MODERN FITNESS TECHNOLOGIES IN THE TRAINING PROCESS OF POWER TRAINING FOR HOCKEY PLAYERS AGED 15-16 .....</b>              | <b>119</b> |
| <b><i>Rtishcheva N.G.</i></b>                                                                                                              |            |
| <b>QUESTIONS OF E-LEARNING IN EDUCATIONAL PROCESS OF EDUCATIONAL INSTITUTION .....</b>                                                     | <b>123</b> |
| <b><i>Trifonenkova T.A., Poboronchuk T.N.</i></b>                                                                                          |            |
| <b>PEDAGOGICAL ASPECTS OF PROFESSIONAL-APPLIED PHYSICAL TRAINING OF SPECIALISTS OF THE FORESTRY COMPLEX .....</b>                          | <b>127</b> |
| <b><i>Churuksaeva O.N.</i></b>                                                                                                             |            |
| <b>THE COMPETENCE APPROACH ON THE LESSONS OF THE SURROUNDING WORLD.....</b>                                                                | <b>135</b> |
| <b><i>Shusherina O.A., Burkova E.V.</i></b>                                                                                                |            |
| <b>INCLUSION OF MODELING METHOD IN THE CONTENT OF THE DISCIPLINE "MATHEMATICS" ON THE DIRECTION OF TRAINING "QUALITY MANAGEMENT" .....</b> | <b>140</b> |

УДК 101.1

**МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБЩЕГО КУРСА ФИЛОСОФИИ КАК ЗАЛОГ КАЧЕСТВЕННОЙ  
МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ**

Арыстамбаева С.А.

Евразийский Национальный Университет имени Л.Н. Гумилева,  
010008, Республика Казахстан, г.Астана, ул.Сатпаева, 2  
e-mail: andreewna@mail.ru, тел.: 8-701-756-5275

*Данная статья связывает программную статью Президента Республики Казахстан и задачи, стоящие сегодня перед философами, преподавателями философии. Автор предлагает свое видение общего курса философии в аспекте модернизации общественного сознания граждан Казахстана.*

*Ключевые слова: модернизация общественного сознания, программная статья Президента Республики Казахстан, общий курс философии*

UDC 101.1

**MODERNIZATION OF THE GENERAL COURSE OF PHILOSOPHY AS A PLEDGE OF  
A QUALITATIVE MODERNIZATION OF THE PUBLIC CONSCIOUSNESS**

Arystambaeva S.A.

Eurasian National University named L.N. Gumilyov  
Satpayev Str., 2, Astana, Republic of Kazakhstan, 010008  
e-mail: andreewna@mail.ru, tel.: 8-701-756-5275

*This article links the program article of the President of the Republic of Kazakhstan and the tasks that the philosophers are facing today. The author offers his own vision of the general philosophy course in the aspect of modernization of public consciousness of citizens of Kazakhstan.*

*Key words: modernization of public consciousness, program article of the President of the Republic of Kazakhstan, general philosophy course*

- Книгу переворошив,  
намотай себе на ус -  
все работы хороши,  
выбирай на вкус!

Вл. Маяковский.

За те 24 года, что я преподаю, в том числе, общий курс «Философии» для студентов нефилософских специальностей, главный вопрос, с которым приходится сталкиваться – это вопрос: «Зачем нам нужна философия».

Этот вопрос возникает не первым, и не последним. Этот вопрос ставится после 2-5 пройденных тем, и означает, как правило, то, что вникнув в сущность учебной дисциплины, обучающиеся пытаются самостоятельно обосновать ее место, ее роль в общем пространстве учебного процесса. Пытаются – и не могут.

Такие вопросы возникали и в те годы, когда философия преподавалась на последнем курсе, а экзамен по данной дисциплине был государственным.

Такие вопросы преследовали меня и в последующем, когда философию «перенесли» на второй год обучения бакалавров (из четырех лет). Ведь вчерашнему школьнику еще сложнее безболезненно построить «мозаику» образовательной траектории, которая к завершению обучения должна сформировать из абитуриента высокопрофессионального специалиста.

С появлением такого глобального источника информации, как Интернет, положение не улучшилось. Ведь дискуссии вокруг надобности общего курса «Философии» для бакалавров всех специальностей системы высшего образования давно имеют место быть.

Так, вопрос «Зачем нужна философия в вузе?» задает доктор философских наук В.Н. Жуков, позиционируя философию как дисциплину, приводящую к расколу гуманитарных и естественнонаучных предметов [1].

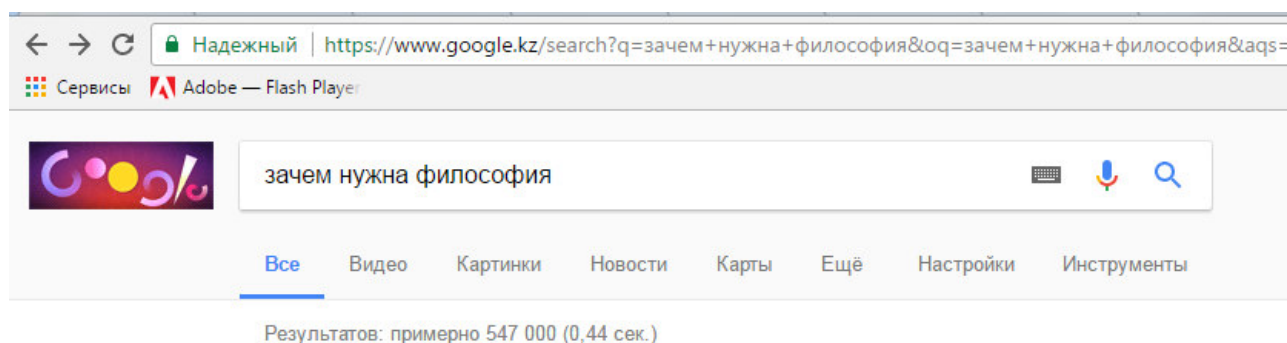
«Должна ли философия быть обязательным предметом в вузе?» – ставит вопрос доктор философских наук Е.А. Мамчур, поднимая вопрос об эвристической роли философии в профессиональной деятельности специалистов в области фундаментальных наук и технологии [2].

«Основные проблемы преподавания философии в вузе» поднимает кандидат философских наук Е.Г. Волкова, которая предпринимает попытку с разных сторон ответить на три фундаментальных вопроса применительно к преподаванию философии: Что преподавать? Как преподавать? Зачем преподавать? [3].

«Нужна ли философия в вузе или снова о мудрости» – вопрошает кандидат философских наук В.М. Гонгало [4].

Да что там в вузе ... Сам факт бытия философии ставится под сомнение!

Привожу в подтверждение скан страницы запроса на поиск информации по вопросу «зачем нужна философия»:



547000 страниц русскоязычного текста повергнут в печаль любого философа, несмотря на самокритичное «De omnibus dubitandum» Рене Декарта. Отсюда постоянная готовность к переменам, к самооправданию, к защите своего места под солнцем.

Вышеупомянутые авторы и некоторая часть страниц Интернета из приведенного в пример поиска нацелены на обоснование, апологию философии. Слово в защиту философии было нужно всегда – и сегодня, когда каждый значимый ученый становится доктором

ФИЛОСОФИИ в своей прикладной области. И во времена Фалеса, ведь «Когда Фалеса, по причине его бедности, укоряли в бесполезности философии, он, сделав по наблюдению звезд вывод о грядущем урожае маслин, ещё зимой нанял все маслодавальни в Милете и на Хиосе. Нанял он их за бесценок (потому что никто не давал больше), а когда пришла пора и спрос на них внезапно возрос, стал отдавать их внаём по своему усмотрению. Собрав таким образом много денег, он показал, что философы при желании легко могут разбогатеть, но это не то, о чём они заботятся» [5].

Как мало какая другая учебная дисциплина, философия прочно ассоциируется с преподавателем философии. Сколько раз, представляясь новым знакомым, я слышала: «Ой, философия ... Я ее терпеть не могла, такой чудак вел ее у нас, я эти диаматы-истматы так и не поняла». И без ложной скромности скажу, что подавляющее большинство этих самых новых знакомых открывали для себя новый мир философии за 5-10 минут, удивляясь, как эта интереснейшая сфера человеческого мышления и бытия оставалась для них неведомой. И тем более приятно было слышать положительные, теплые отзывы (к сожалению, немногочисленные) о философии и ее преподавателях. Удивительно, но часто прекрасными преподавателями философии становятся люди, пришедшие в философию из других наук – филологии, юриспруденции, искусствоведения, истории ...

Следовательно, не нужна будет апология той философии, которая доносится, доводится до аудитории, какую бы она ни была, человеком грамотным, рассудительным, вдумчивым, и, что самое главное – искренне любящим свой предмет. Зачастую студентов настораживает смущает виртуозное владение философской терминологией, позиционирование философии «королевой всех наук», рефрены непонятных лозунгов. Хороший преподаватель философии будет соблюдать принципы справедливости, меритократии, культа знаний, которые сегодня становятся трендовыми благодаря продуманной позиции высшего руководства Отечества. А для такого педагога нет ничего хуже тоталитарной, косной, отсталой от времени, от интересов общества, от актуальнейших проблем человечества типовой программы.

В восьмидесятые годы, обучаясь на философском факультете, мы усваивали передовую для того времени структуру философии как учебной дисциплины (уже не истмата и диамата!!!): история философии → теория философии.

И вплоть до сегодняшних дней эта «передовая» структура не претерпела своих изменений. Разъяснишь в первой части социополитические взгляды Аристотеля – глянь, а во второй части снова к ним нужно обращаться. И сонно кивают уставшие к пятой паре студенты – технари, естественники. Ни им, ни тебе самому непонятно, зачем это дублирование. Чтобы часы сохранить? – Да любой уважающий себя философ за полдня составит 6-кредитный темплан общего курса философии, с учетом профилизации, с учетом наиболее острых, животрепещущих проблем современности.

Поэтому, чтобы не было ни у кого даже сомнений в том, нужна ли философия, вторым после качественного кадрового обеспечения, нужно решать вопрос тематической наполненности базового курса.

А его необходимо серьезно модернизировать. Именно МОДЕРНИЗИРОВАТЬ, то есть существенно обновить, осовременить, сделать одновременно и более понятным, близким, и более сложным, интересным, стимулирующим и мотивирующим.

Чуть подробнее о мотивации. В статье Главы государства «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» от 12 апреля 2017 года Президент нашей страны говорит удивительные по силе и философской мощи слова: «Я убежден: начатые нами масштабные преобразования должны сопровождаться опережающей модернизацией общественного сознания» [6].

ОПЕРЕЖЕНИЕ – вот что должно стать мотивационным мерилom нового по своей сути, по содержанию и по структуре базового курса философии.

ОПЕРЕЖЕНИЕ – как формирование «единой Нации сильных и ответственных людей» [6].

Такое опережение должно базироваться на четко выстроенном теоретическом каркасе, и Лидер нации дает координаты этого каркаса. Эти координаты и должны быть положены в основу принципиально нового курса философии:

1. «Первое условие модернизации нового типа – это сохранение своей культуры, собственного национального кода» [6]. Значит, в основу базового курса философии должна лечь национальная культура, национальное мировоззрение народа Казахстана.

2. «... шанс на успех, только развивая свою конкурентоспособность» [6]. Следовательно, базовый курс философии должен развивать мышление, в том числе мышление успеха, достатка, благополучия, прагматизма и реализма. Перечень спецкурсов, которые ведутся на кафедре философии ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, инициатором и основным разработчиком которых является академик Гарифолла Есім, свидетельствует о мощном потенциале философии в данном направлении, о наличии научно-философской школы, готовой к разработке модернизированного курса.

3. Приведу пространную цитату, из которой ясно, что только философия и философия способна выступить фундаментом модернизации общественного сознания казахстанцев:

«Во-первых, понимание того, что творится в большом мире, что происходит вокруг твоей страны, что происходит в твоей части планеты.

Во-вторых, открытость сознания – это готовность к переменам, которые несет новый технологический уклад. Он изменит в ближайшие 10 лет огромные пласты нашей жизни – работу, быт, отдых, жилище, способы человеческого общения. Нужно быть готовым к этому.

В-третьих, способность перенимать чужой опыт, учиться у других. Две великие азиатские державы, Япония и Китай – классическое воплощение этих способностей.

Открытость и восприимчивость к лучшим достижениям, а не заведомое отталкивание всего «не своего» – вот залог успеха и один из показателей открытого сознания» [6].

И далее по тексту Н.А. Назарбаев уже прямо указывает, что «Мы должны создать условия для полноценного образования студентов по истории, политологии, социологии, философии, психологии, культурологии, филологии. Наша гуманитарная интеллигенция должна быть поддержана государством путем восстановления гуманитарных кафедр в вузах страны. Нам нужны не просто инженеры и медики, но и люди, хорошо понимающие современность и будущее» [6].

Гуманитарная интеллигенция – это всегда плеяда ответственных, творящих, вдумчивых, рискующих. Интересна формула интеллигентности, предложенная А.В. Соколовым: «Интеллигентность я понимаю как духовное состояние личности, характеризующееся двумя независимыми качествами: а) интеллектуальность (уровень развития интеллекта), которую определяют образованность (эрудированность) и креативность (творческие способности); б) этическое самоопределение, заключающееся, во-первых, в толерантности (отказе от насилия и принципа «цель оправдывает средства»), во-вторых, в направленности личности (эгоистической или альтруистической), в-третьих, в отношении к культуре (благоговейном или, напротив, потребительском). Толерантная интеллигентность предполагает борьбу со злом только в форме словесных обличений, но не с оружием в руках. Поэтому интеллигентные люди часто оказываются беззащитными перед лицом свирепого зла» [7].

К чему обязывает нас – философов, преподавателей философии – эта формула?

Думается, к такому способу интерактивного общения со студентами, которое будет способствовать:

– взаимному развитию. Знаменитое «уча – учимся» Сенеки в философии воплощается со 100% КПД.

– нарастающему росту эрудированности. «Заразить» студента любовью к чтению серьезной литературы, в целом привить уважение и тягу к чтению бумажных книг – дело сегодня не всегда легкое, но всегда благодарное.

– уходу от косности и дублирования в преподавании, мышлении, отношении к окружающему. Каждый день – новый, неповторимый, он дан нам для творчества! Что ты успел сегодня сотворить?

– тотальному человекоуважению.

В заключение еще раз вернусь к вопросу модернизации общего курса философии. Такая модернизация предполагает изменение, прежде всего, в сознании философского сообщества, о чем и говорилось выше. И только, как следствие, изменение в образовательном процессе.

#### Список литературы:

1. Жуков В.Н. Зачем нужна философия в вузе? // «Almamater» (Вестник высшей школы). – 2011. – №5. – С. 18-21.
2. Мамчур Е.А. Должна ли философия быть обязательным предметом в вузе? // Высшее образование в России. – 2012. – №4. – С. 127-135.
3. Волкова Е.Г. Основные проблемы преподавания философии в вузе // Современное образование. – 2015. – № 2. – С. 80-115.
4. Гонгало В.М. Нужна ли философия в вузе или снова о мудрости // Режим доступа: <http://e-history.kz/ru/books/library/read/480#scontent>
5. Фалес Милетский. Материал из Википедии – свободной энциклопедии // Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>
6. Назарбаев Н.А. Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания // Режим доступа: [http://www.akorda.kz/ru/events/akorda\\_news/press\\_conferences/statya-glavy-gosudarstva-vzglyad-v-budushchee-modernizaciya-obshchestvennogo-soznaniya](http://www.akorda.kz/ru/events/akorda_news/press_conferences/statya-glavy-gosudarstva-vzglyad-v-budushchee-modernizaciya-obshchestvennogo-soznaniya)
7. Соколов А.В. Книжность. Интернет. Интеллигентность // Режим доступа: [http://www.rsl.ru/datadocs/bibliotekovedenie\\_03\\_2010.pdf#page=22](http://www.rsl.ru/datadocs/bibliotekovedenie_03_2010.pdf#page=22)

#### References

1. Zhukov V.N. Why do you need a philosophy in a university? // *Almamater (Higher School Newsletter)*. – 2011. – №5. – P. 18-21.
2. Mamchur EA Should philosophy be an obligatory subject in the university? // *Higher education in Russia*. – 2012. – № 4. – P. 127-135.
3. Volkova EG The main problems of teaching philosophy in the university / / *Modern education*. – 2015. – No. 2. – P. 80-115.
4. Gongalo V.M. Do we need philosophy in the university or again about wisdom // Access mode: <http://e-history.kz/en/books/library/read/480#scontent>
5. Thales of Miletus. Material from Wikipedia, the free encyclopedia / / Access mode: <https://en.wikipedia.org/wiki>
6. Nazarbayev NA A glance into the future: modernization of public consciousness // Access mode: [http://www.akorda.kz/ru/events/akorda\\_news/press\\_conferences/statya-glavy-gosudarstva-vzglyad-v-budushchee-modernizaciya-obshchestvennogo-soznaniya](http://www.akorda.kz/ru/events/akorda_news/press_conferences/statya-glavy-gosudarstva-vzglyad-v-budushchee-modernizaciya-obshchestvennogo-soznaniya)
7. Sokolov A.V. Bookishness. The Internet. Intelligence // Access mode: [http://www.rsl.ru/datadocs/bibliotekovedenie\\_03\\_2010.pdf#page=22](http://www.rsl.ru/datadocs/bibliotekovedenie_03_2010.pdf#page=22)

© Арыстамбаева С.А., 2017

УДК 377.5

**ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ СПО К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПО ПРОГРАММАМ КОНКУРСНОГО ДВИЖЕНИЯ WORLDSKILLS  
В УСЛОВИЯХ СТУДЕНЧЕСКОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ**

Астаева С.С.

Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова  
(филиал) Тюменского государственного университета  
Тюменская область, г.Ишим, ул.Ленина д.1  
e-mail: lana-ass@yandex.ru

*В статье рассмотрены принципы подготовки студентов СПО к конкурсам профессионального мастерства в условиях студенческого самоуправления.*

*Ключевые слова: студенческое самоуправление, WorldSkills Russia, учебная деятельность, профессиональная деятельность.*

UDC 377.5

**PREPARATION OF STUDENTS OF SVE TOPROFESSIONAL ACTIVITIES  
ACCORDING TO PROGRAMMAS OF WORLDSKILLS COMPETITION  
IN TERMS OF STUDENT SELFGOVERNMENT**

Astaeva S.S.

Ishim Pedagogical Institute after P.P. Ershov (branch), Tyumen State University  
Tyumen region, Ishim, 1, Lenina str.  
e-mail: lana-ass@yandex.ru

*The article considers the principles of preparation of students of SVE to the competitions of professional skills in terms of student selfgovernment.*

*Keywords: student selfgovernment, WorldSkills Russia, educational activity, professional activity.*

История студенческого самоуправления берет начало в XIX веке и неразрывно связана с трудовой деятельностью молодежи. Внимание к студенческим объединениям и организациям в среднем профессиональном образовании, объединяющем сотни талантливых и активных молодых людей, и их поддержка должны стать одной из важнейших забот профессиональных образовательных организаций [1].

Развитие студенческого самоуправления можно разделить на три этапа:

Первый этап – разрушение: «Правительство считает весьма вредным существование независимого и организованного студенчества, мыслящего и действующего самостоятельно» [7, 13].

Второй этап – созидание. В 30-е годы XX столетия в высших учебных заведениях появляются так называемые «вузкомы» – вузовские комитеты ВЛКСМ. В этот период огромное значение придавалось трудовому воспитанию [5, 13].

Третий этап – студенческое самоуправление в постсоветский период. Вопросы поиска наиболее эффективных моделей самоуправления с учетом модернизации российского профессионального образования вновь стали предметом пристального внимания со стороны студенчества [6, 2].

Проблема развития студенческого самоуправления в средних профессиональных образовательных организациях стоит довольно остро и в настоящее время. В одних образовательных учреждениях студенческое самоуправление работает активно, в других слабо.

На примере Ишимского многопрофильного техникума мы покажем работу студенческого самоуправления, направленную на подготовку студентов СПО к конкурсам профессионального мастерства. В этой связи, для того чтобы модернизировать систему подготовки студентов СПО, а также повысить престиж рабочих профессий обучающимся необходимо принимать участие в Открытых Чемпионатах профессионального мастерства среди молодежи по системе подготовки WorldSkills Russia. В этом направлении и предстоит работать студенческому самоуправлению, созданному в Ишимском многопрофильном техникуме.

Развитие конкурсного движения среди обучающихся в Ишимском многопрофильном техникуме происходит в нескольких направлениях [9].

Первое направление – по курсам. Студенты 1 курса знакомятся с будущей профессией через лекционные и практические занятия профессионального цикла, кружковую деятельность, направленную на формирование представления о выбранной профессии. На 1 и 2 курсах, с обучающимися проводятся информационно-ознакомительные конкурсы и олимпиады по изучаемым дисциплинам, целью которых является мотивация к творчеству и своей будущей профессии. Студентов 3-4 курсов активно подготавливают к областным олимпиадам и чемпионатам WorldSkills, через внутренние конкурсы профессионального мастерства по профессиям ТОП-50, целью которых является формирование активной профессиональной позиции [10, 7].

Второе направление – по этапам, которые включают подготовительный, основной и заключительный. На подготовительном этапе производится выявление наиболее одаренных, мотивированных и подготовленных обучающихся через: наблюдение во время учебных занятий; организацию кружковой работы и проведение других внеклассных мероприятий по дисциплинам и междисциплинарным курсам; анализ способностей обучающихся и их успеваемости по смежным дисциплинам. В ходе основного этапа создается творческая группа (команда) обучающихся готовящихся к профессиональным конкурсам, позволяющая: реализовать взаимопомощь, передачу студентами старших курсов опыта участия в конкурсах профессионального мастерства, психологическую подготовку новых участников; выбор наиболее подготовленных участников на фоне знания сильных и слабых сторон обучающихся команды. На заключительном этапе производится анализ конкурсных заданий, *результатов участия в конкурсе профессионального мастерства* и выявляются пробелы в знаниях [10, 8].

Третье направление – по уровням. Сначала конкурс профессионального мастерства проводится на институциональном или городском уровне, организатором которого является профессиональная образовательная организация или муниципальное учреждение. Затем победившие участники или ярко проявившие себя в работе студенты направляются на региональный конкурс профессионального мастерства. Организационно-техническое и методическое обеспечение проведения конкурса на данном этапе осуществляет уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий функции по нормативно-правовому регулированию в сферах, соответствующих направлениям номинаций конкурса. Пройдя успешно региональный уровень и заняв первое место, студент направляется на Всероссийский, а затем

Международный конкурс профессионального мастерства. Общее управление Всероссийским конкурсом профессионального мастерства осуществляет Оргкомитет, который формируется из: органов исполнительной власти Субъекта РФ; специализированных центров компетенций конкурса профессионального мастерства; профессиональных образовательных организаций [10, 12].

Четвертое направление – по направлениям подготовки. Подготовка обучающихся по наиболее востребованным направлениям на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования, в соответствии со списком Топ-50, утвержденным Правительством Российской Федерации [10, 13].

В Ишимском многопрофильном техникуме создан Студенческий союз, целью которого является создание условий для самореализации профессиональной и творческой деятельности студентов. Студенческий союз включает в себя учебную, историко-патриотическую, информационную, спортивно-оздоровительную и трудовую комиссии. Все они в той или иной степени участвуют в подготовке студентов техникума к конкурсам профессионального мастерства.

Историко-патриотическая комиссия находит информацию и организует для студентов, готовящихся к участию в конкурсе профессионального мастерства, а также обучающихся первого курса техникума выставки по профессиям ТОП-50, которые представлены на Открытом Чемпионате профессионального мастерства среди молодежи WorldSkills Russia. Таким образом, работа историко-патриотической комиссии Студенческого союза позволяет полностью «погрузиться» в профессию [10, 11].

Преподаватели ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум» для подготовки студентов к участию в чемпионате WorldSkills Russia Tyumen-2018 ведут кружковую деятельность по компетенциям: ремонт и обслуживание легковых автомобилей; сухое строительство и штукатурные работы; электромонтаж; поварское дело; кондитерское дело; кирпичная кладка; веб-дизайн; сварочные технологии и тракторист механизатор.

Учебная комиссия Студенческого союза оказывает содействие преподавателям дисциплин профессионального цикла и мастерам производственного обучения в проведении кружковой работы, направленной на развитие профессиональных качеств обучающихся техникума для выявления наиболее одаренных, мотивированных и подготовленных студентов для участия в конкурсах профессионального мастерства. Так же учебная комиссия содействует при организации информационно-ознакомительных конкурсов и олимпиад по изучаемым дисциплинам, целью которых является мотивация к творчеству и своей будущей профессии [10, 11].

Для того чтобы студенты смогли выполнить трехдневное задание на Открытом Чемпионате профессионального мастерства среди молодежи WorldSkills Russia им необходима хорошая физическая подготовка. В этом направлении работает спортивно-оздоровительная комиссия Студенческого союза, которая вовлекает студентов техникума в спортивно-массовые мероприятия, спартакиады, первенства, а также спортивные секции совместно с классными руководителями групп и руководителем физического воспитания [4, 6].

Самоуправление является процессом творческим, он направлен на создание чего-то нового, встречей нестандартных ситуаций, необходимостью постановки новых целей, поиском новых решений и средств достижения поставленных целей. Студенты СПО должны уметь владеть этими способами [9]. Для определения способностей студентов к самоуправлению мы воспользовались методикой определения способностей к самоуправлению В.И. Андреева. Цель методики: выявление уровня способностей студентов к самоуправлению. Экспериментальная работа проводилась на базе ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум» г. Ишим. В ходе эксперимента были определены экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ) группы студентов второго и третьего курсов,

обучающихся по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» – 30 человек.

В результате тестирования очень низкого, низкого, ниже среднего, немного ниже среднего и среднего уровней способностей студентов СПО к самоуправлению не выявлено.

В контрольной и экспериментальной группах выявлено по 1 студенту (3%) с уровнем немного выше среднего. Эти студенты испытывают потребность более глубоко познать себя, свои творческие, профессиональные, управленческие способности. Поведение и поступки часто бывают непредсказуемы. Суждения и мнения часто не совпадают с мнением коллектива группы. Придерживаются точки зрения, что «инициатива наказуема».

Уровень выше среднего наблюдается у 4 студентов (13%) контрольной группы и у 3 студентов (10%) экспериментальной группы. Эти студенты стараются рационально и с пользой для дела распределить свое время. Все, что они планируют сделать, выполняют не спеша, аккуратно и качественно. При оценке себя оценивают свои способности достаточно объективно.

Высокий уровень способностей к самоуправлению наблюдается у 3 студентов (10%) контрольной группы и у 5 студентов (17%) экспериментальной группы. Эти студенты точно знают, чего хотят. Для них характерны настойчивость и упорство в достижении поставленной цели, усидчивость и высокая работоспособность, ответственность и обязательность.

Очень высокий уровень наблюдается у 22 студентов (73%) контрольной группы и у 21 студента (70%) экспериментальной группы. Характеристика этого уровня совпадает с характеристикой высокого уровня. Отличительной особенностью является, что мероприятия проходят в основном по инициативе студентов, имеющих очень высокий уровень способностей к самоуправлению. Часто выполняют работу интересную и творческую. Приступая к работе овладевают новыми видами деятельности сравнительно быстро. Выполняя работу ищут возможности, чтобы усовершенствовать способы и методы ее выполнения. Проблема самообразования и саморазвития трудна, но они стараются ее решить.

Таким образом, в дальнейшей работе необходимо использовать эти результаты с целью развития и совершенствования способностей к самоуправлению у студентов СПО, что приведет к эффективной и слаженной работе студентов и преподавателей. Это позволит обучающимся чувствовать эмоциональный комфорт, лучше включаться в учебную деятельность академического типа, направленную на формирование профессиональных компетенций и конкурентоспособности при участии в конкурсах профессионального мастерства.

#### Список литературы:

1. Андреев В.И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития/ В.И. Андреев. – 3-е изд. – Казань: Центр инновационных технологий, 2012. – 608 с.
2. Астаева С.С. Подготовка квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по программам конкурсного движения WorldSkills в условиях сетевого взаимодействия/ Астаева С.С.// Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. Журнал научных публикаций. – 2016. – № 08 (91) Ч II – с.94-96
3. Астаева С.С. Подготовка обучающихся к конкурсам профессионального мастерства как фактор качества образования в СПО / Слизкова Е.В., Астаева С.С.// Молодой ученый. Международный научный журнал. – 2016. – № 6.2 (110.2) – с.101-104
4. Астаева С.С. Положение о Студенческом самоуправлении в ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум». – 2016.
5. Бабаева Е.В. Из истории развития студенческого самоуправления в России. [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://cyberleninka.ru/article/n/iz-istorii-razvitiya-studencheskogo-samoupravleniya-v-rossii> (дата обращения 26.06.2017).

6. Астаева С.С. Психологическая адаптация студентов СПО к учебной и будущей профессиональной деятельности// Тезисы Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов «Студенты вузов – школе и производству». – Ишим, 2016. По направлению качество образовательной среды как фактор жизни населения.
7. Белова Т.В. Создание педагогически комфортной среды в образовательном учреждении как средство профессиональной адаптации молодых учителей (в условиях малых городов) /Т.В. Белова: монография. – Ишим: ГОУ ВПО «Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова», 2007.-69 с.
8. 3. Волков, Б.С. Основы профессиональной ориентации: учебное пособие для вузов / Б.С. Волков. – М.: Академический проект, 2007. – 352 с. – (Gaudeamus). – ISBN 978-5-8291-0820-5
9. Жаба С. Петроградское студенчество в борьбе за свободную высшую школу. Париж. 1922
10. Концепция развития студенческого самоуправления в Российской Федерации.
11. Концепция формирования и развития системы конкурсов профессионального мастерства на период 2016-2020 года на базе ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»/ Слизкова Е.В., Астаева С.С./ФГБНУ «ИУО РАО», ОФЭРНиО.
12. Крупская, Н.К. Самоуправление / Н.К.Крупская // О школьном самоуправлении: сборник статей и выступлений / Н.К. Крупская. - М.: Прсвещение,1964.-270 с.
13. Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации 2013–2020, протокол от 18 июля 2013 г. № ПК -5вн. [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://koipkro.kostroma.ru> (дата обращения 26.06.2017)

#### References

1. Andreev V. I. *Pedagogics: Educational course for creative self-development*/ V. I. Andreev. – 3rd ed. – Kazan: Center of innovation technologies, 2012. – 608 p
2. Astaeva S. S. *Training of skilled workers, employees and mid-level specialists, programme of the competition of WorldSkills in terms of web-interaction*/ Astaeva S. S.// *Actual problems of humanitarian and natural-tion Sciences. Journal of scientific publications.* – 2016. – № 08 (91) II – p. 94-96
3. Astaeva S. S. *Preparation of students for competitions of professional skill as the factor of education quality in SVE* / Slizkova E. V., Astaeva S. S.// *the Young scientist. International scientific journal.* – 2016. – № 6.2 (110.2) – p. 101-104
4. Astaeva S. S. *Position on the Student government at GAPO "Ishim multidisciplinary College"*. – 2016.
5. Babaev, E. V. *the history of the development of student self-government in Russia.* [Electronic resource]. Access mode <http://cyberleninka.ru/article/n/iz-istorii-razvitiya-studencheskogo-samoupravleniya-v-rossii> (accessed 26.06.2017).
6. Astaeva S. S. *Psychological adaptation of students to the SVE training and future occupational activity*// *abstracts of the International scientific-practical conference of students and postgraduate students "Students – school and production"*. – Ishim, 2016. *The quality of the educational environment as a factor of life.*
7. Belova T. V. *the Creation of pedagogically comfortable environment in the educational institution as a means of professional adaptation of young teachers (in small cities)* /Т. V. Belova]. – Ishim: see HPE "Ishim state pedagogical Institute. P. P. Ershov", 2007.-69 C.
8. Volkov, B. S. *Fundamentals of professional orientation: textbook for universities* / B. S. Volkov. – М.: Academic project, 2007. – 352 p. – (Gaudeamus). – ISBN 978-5-8291-0820-5

9. Toad S. Petrograd the students in their fight for free higher education. Paris. 1922
10. The concept of development of student self-government in the Russian Federation.
11. The concept of formation and development of system competitions of professional mA-the Ministry for the period of 2016-2020 on the basis of GAPO "Ishim MNOGOPROFIL' -s 'College"/ Slizkova E. V., Astaeva S. S.//FEDERAL state budgetary institution "IUO RAO", OFERNiO.
12. Krupskaya, N. K. Government / N.K. Krupskaya // About school government: a collection of articles and speeches / H. K. Krupskaya. - M: Prosveshenie, 1964.-270 C.
13. Strategy of development of system of personnel training and formation of the stock-based qualifications in the Russian Federation 2013-2020, the Protocol of 18 July 2013 no PC - 5vn. [Electronic resource]. Access mode <http://koipkro.kostroma.ru> (date of increments 26.06.2017)

УДК 378:004

## **ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПАРАДИГМА**

Бояркина Л.А.

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»  
Российская Федерация, 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3  
e-mail: bolar@yandex.ru

*Рассматриваются ключевые факторы электронного обучения: доступность, адекватность используемых технологий современным тенденциям образования, повышение качества образовательного процесса и др., превращающие его в новую образовательную парадигму.*

*Ключевые слова: информационные технологии, современные образовательные технологии, образовательная парадигма, электронное обучение, LMS Moodle, электронный курс.*

## **E-LEARNING AS A NEW EDUCATIONAL PARADIGM**

Boyarkina L.A.

Volga State University of technology,  
Russian Federation, 424000, Yoshkar-Ola, Lenin square, 3  
e-mail: bolar@yandex.ru

*Key factors of making e-learning a new educational paradigm are considered: availability, conformity of used technologies and modern educational tendencies, e-learning process quality improvements, etc.*

*Key words: information technologies, modern educational technologies, educational paradigm, E-learning, LMS Moodle, E-course.*

Долгие годы информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) были просто вспомогательными инструментами (в управлении, проектировании, производстве, образовании и других сферах человеческой деятельности) и существенно не затрагивали повседневную жизнь людей, их мышление и психологию. Однако с течением времени, в ходе которого электронные технологии менялись гораздо быстрее, чем мышление людей, стали появляться первые признаки того, что общественный феномен ИКТ перерастает рамки технологий.

Электронные технологии начинают оказывать серьезное влияние на жизнь людей. И это не только и даже не столько материальные факторы, связанные с автоматизацией различных видов производственной деятельности человека. Не умаляя их значимости, можно с уверенностью сказать, что ныне гораздо большее значение для общества имеют ментальные и психологические факторы применения ИКТ. Примеров этому много. Миллионы людей избавились от синдрома одиночества, найдя друзей в Интернете. Многие обрели самоуважение, получив с помощью ИКТ возможность трудиться, стать полезными семье, обществу. А такие новые, но постепенно становящиеся обыденными понятия, как «электронное правительство», «электронная биржа», «электронный магазин»... В ряду таких новых понятий, конечно же, и «электронное обучение».

Электронное обучение зародилось и получило толчок к быстрому развитию в конце XX века в США и странах Западной Европы. Появление и активное распространение электронных форм обучения явилось адекватным откликом систем образования многих стран на происходящие в мире процессы интеграции, движение к информационному обществу.

В начале XXI века медленными темпами технологии электронного обучения стали появляться и в России.

Термин «электронное обучение» (E-learning, ЭО) интегрирует ряд инноваций в сфере применения современных ИКТ в образовании, таких как компьютерные технологии обучения, интерактивные мультимедиа, обучение на основе веб-технологий, онлайн-обучение и т.п. Сегодня во многих вузах России наряду с очной формой обучения внедрена дистанционная, позволяющая студентам получить высшее образование через Интернет. Этот подход повышает эффективность традиционных форм обучения за счет использования информационных технологий. Содержательные и наглядно оформленные электронные учебные материалы с использованием наиболее популярных редакторов для различных форматов (от текстового процессора Word до Flash-редакторов) способны стимулировать процесс самообразования и саморазвития личности студента, повысить его творческий потенциал, мотивацию к обучению и тем самым способствовать повышению эффективности образовательного процесса в целом. Таким образом, стираются грани между обучением на расстоянии и непосредственно внутри университетских комплексов. Эту интеграцию дистанционной и традиционной организации учебного процесса на основе ИКТ и отражает термин «электронное обучение».

Выделим некоторые значимые факторы, способствующие трансформации электронного обучения в новую образовательную парадигму.

1. Адекватность используемых технологий обучения современным средствам интеллектуальной деятельности. Приходя в вуз, студенты, у которых дома компьютер стоит в одном ряду с телевизором, у которых уже есть Интернет, вправе рассчитывать на адекватные технологические подходы и в учебном процессе. Во всяком случае, «стук мелом по доске», диктовка лекций под запись ныне воспринимается ими как анахронизм.

2. Доступность. Электронное обучение позволяет реализовать популярный ныне лозунг «Учиться тому, что необходимо, в любое (удобное для обучающихся) время, в любом (удобном для обучающихся) месте».

3. Электронное обучение оставляет больше времени для вневузовских мероприятий. Студент не обязан тратить время на поездку в университет и обратно, а может самостоятельно планировать свой график. Ему ничего не мешает заняться во второй половине дня спортом, искусством или участвовать в других мероприятиях, которые приходится откладывать тем, кто «привязан» к расписанию.

4. Смена акцентов во взаимоотношениях преподавателей и обучающихся. Обучающиеся, получив возможность выбора (университета, курса, преподавателя, учебных материалов), становятся по-настоящему ответственными за свое обучение. Преподаватель уже не является главной фигурой в учебном процессе, он перестает быть носителем знаний и становится тьютором, помощником обучающихся при выборе образовательной траектории и консультантом по изучаемому учебному материалу.

5. Индустриализация. Пожалуй, впервые в длительной эволюции учебного процесса появились технологические средства, позволяющие перевести его на индустриальные «рельсы», внести в него специализацию и разделение труда.

6. Интеграция национальных образовательных систем. Благодаря электронному обучению появляется возможность достаточно широко реализовать принципы интеграции мирового образования, провозглашенные в Болонской декларации.

7. Виртуализация учебных заведений. Учебные заведения «теряют стены». Появляются виртуальные распределенные университеты, не привязанные к определенному географическому месту. Подразделения таких университетов имеют сотрудников, рассредоточенных в различных городах и странах.

8. Повышение качества образования. Многие из перечисленных выше факторов существенно влияют на качество результатов обучения. Не случайно системы менеджмента качества, присущие ранее только производственным предприятиям, ныне широко внедряются в различные сферы деятельности, в том числе и в образование.

9. Экономическая эффективность. Электронное обучение, базирующееся на высоких технологиях, требует больших затрат, особенно на начальных стадиях своего развития. Но в дальнейшем при больших контингентах учащихся эти затраты окупаются и даже приносят прибыль.

10. Превращение знания в товар. В современном информационном обществе знание все в большей степени становится товаром, причем выгодным. Электронное обучение и связанные с ним прикладные сферы (разработка специальных технических и программных средств, создание электронных образовательных изданий и ресурсов) переходят в число перспективных (в том числе и для инвестиций) бизнес-направлений.

11. Преодоление отсталости в развитии цивилизации. Образование становится важнейшим фактором преодоления отсталости в развитии большей части человечества. И этому в существенной мере способствуют технологии электронного обучения.

Одной из наиболее известных и распространенных систем управления электронным обучением является сегодня LMS Moodle  (Модульная Объектно-Оrientированная Динамическая Обучающая Среда), позволяющая обеспечить:

- создание электронной информационно-образовательной среды;
- многовариантность представления информации;
- интерактивность обучения;
- многократное повторение изучаемого материала;
- структурирование контента и его модульность;
- контроль и самоконтроль учебных действий;
- выстраивание индивидуальных траекторий обучения;

- соответствие принципам успешного обучения.

LMS Moodle – базовая составляющая электронной информационно-образовательной среды Поволжского государственного технологического университета (ПГТУ), обеспечивающая реализацию учебного процесса.

Разработчикам электронных курсов система LMS Moodle предоставляет следующие возможности:

- Размещение на курсе учебных материалов любых форматов: текстовые материалы, рисунки, графики, аудио и видео файлы, презентации и т.д.;

- Размещение на курсе ссылок на Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий. Такие ссылки пользуются особой популярностью, поскольку они предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате – учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.

- Организация среды интерактивного общения преподавателя и обучающихся, соответствующего духу педагогики социального конструктивизма – проведение обсуждений и диспутов, совместная творческая деятельность обучающихся по созданию интеллектуального продукта.

- Организация коллективной работы обучающихся на электронном курсе с использованием таких инструментов совместной деятельности как форум и глоссарий.

- Организация самостоятельной работы обучающихся на электронном курсе.

- Проектирование дифференцированного подхода к обучающимся.

- Возможность вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов дисциплины) по конкретному студенту и академической группе в целом и корректировать (в случае необходимости) лекционные материалы и задания лабораторного практикума

- Организация контроля самостоятельной работы студентов по предусмотренной учебным планом и рабочей программой форме контроля (отчет по лабораторной работе, отчет по расчетно-графической работе, самостоятельная подготовка по теоретическому материалу, выполнение тестовых заданий по отдельному разделу курса и по всему курсу в целом).

Для использования LMS Moodle достаточно иметь любой web-браузер, что делает использование этой учебной среды удобной как для преподавателя, так и для обучаемых. Таким образом, LMS Moodle является и центром создания учебного материала, и центром обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками учебного процесса.

Широкие возможности для коммуникации – одна из самых сильных сторон LMS Moodle. Система поддерживает обмен файлами любых форматов – как между преподавателем и студентом, так и между самими студентами. Сервис рассылки позволяет оперативно информировать всех участников курса или отдельные группы о текущих событиях. Форум дает возможность организовать учебное обсуждение проблем, при этом обсуждение можно проводить по группам. К сообщениям в форуме можно прикреплять файлы любых форматов. Есть функция оценки сообщений – как преподавателями, так и студентами. Чат позволяет организовать учебное обсуждение проблем в режиме реального времени. Сервисы «Обмен сообщениями», «Комментарий» предназначены для индивидуальной коммуникации преподавателя и студента: рецензирования работ, обсуждения индивидуальных учебных проблем.

Важной особенностью LMS Moodle является то, что система создает и хранит портфолио каждого обучающегося: все сданные им работы, все оценки и комментарии преподавателя к работам, все сообщения в форуме.

Преподаватель может создавать и использовать в рамках курса любую систему оценивания. Все отметки по каждому курсу хранятся в сводной ведомости. LMS Moodle позволяет контролировать посещаемость электронных курсов, активность студентов, время их учебной работы в сети.

Одним из основных понятий LMS Moodle является курс. Все курсы в рамках системы распределяются по категориям. Названия категорий являются ссылками, при переходе по которым можно увидеть список курсов этой категории с расширенной информацией, которая включает описание курса и список преподавателей курса.

Каждый курс состоит из функциональных блоков, размещенных в левой части страницы, и основного содержания, находящегося в центре страницы (рис.1 и рис.2).

Все функциональные элементы Moodle, дающие возможность активной работы с курсом и преподавателям и слушателям, сгруппированы в отдельные блоки. Используя набор блоков, каждый преподаватель может организовать пространство курса по своему вкусу. Поэтому количество и порядок блоков в каждом курсе может быть разным. Блоки могут располагаться справа и/или слева.

Панель Навигация  Навигация показывает местонахождение текущей страницы в иерархии сайта. Названия страниц на панели навигации являются ссылками, щелкая по которым можно возвращаться к страницам более высокого уровня.

Блок Настройки  Настройки содержит информацию о пользователе. Также в этом блоке слушатель может посмотреть свои оценки  Оценки (отчет по выполненным заданиям, текущие и итоговые оценки). Блок Последние объявления  Последние объявления содержит список последних тем новостного форума курса. С помощью новостного форума преподаватель информирует всех участников своего курса о важных событиях. Блок Предстоящие события  Предстоящие события содержит список событий курса, которые должны наступить в ближайшее время, например, последние сроки сдачи заданий. Блок Последние действия  Последние действия содержит новые сообщения форумов, список работающих на данный момент чатов и их участников, список изменений в элементах курса.

#### Обзор курсов по категориям

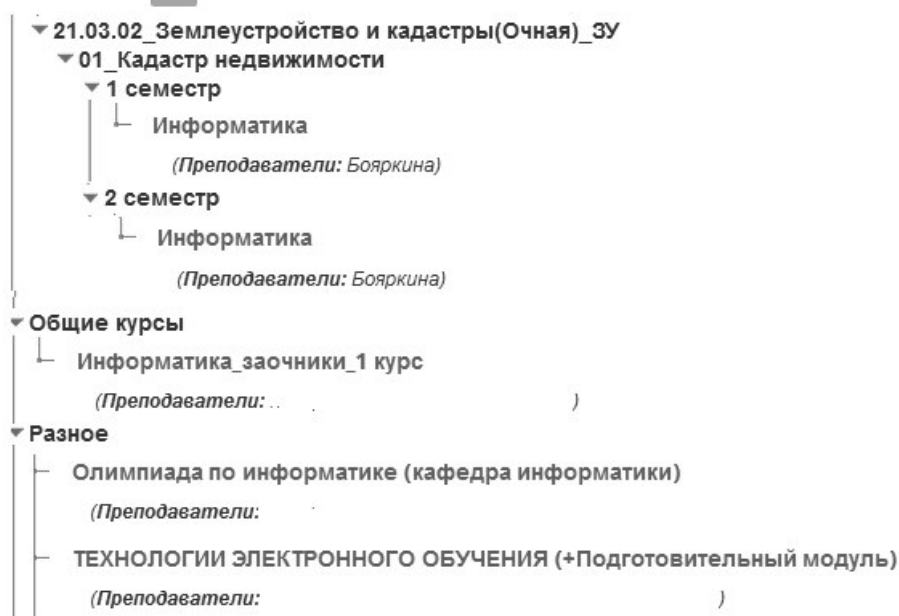


Рис.1. Категории курсов

## Базы данных

Основные понятия баз данных: базы данных; системы управления базами данных; задачи, решаемые с помощью баз данных. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная. Проектирование баз данных. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчеты. Поле. Запись. Ключ. Свойства полей баз данных. Связи между таблицами. Безопасность баз данных. Основные операции с базами данных.

-  Нормативная информация
-  Лекция Базы данных 1.1Мбайт Загружено 28/03/17, 08:57
-  Презентация Базы данных 1.7Мбайт Загружено 28/03/17, 09:21
-  Литература к разделу
-  Форум Общие вопросы по курсу
-  Указания к выполнению лабораторных работ и РГР
-  Распределение тем РГР
-  Лабораторная работа 1-4
- 
-  Создание таблиц базы данных, определение ключевых полей, установление связей между таблицами.
-  Создание запросов различных типов. Создание форм и отчетов
- 
-  Расчетно-графическая работа
-  Глоссарий Основные понятия баз данных
-  Тест Базы данных

Рис. 2. Основное содержание электронного курса

Все учебные материалы, которые разработчик может разместить на своем курсе, в системе LMS Moodle разбиты на две большие категории: ресурсы и элементы курса.

Преподаватель размещает их на курсе по своему плану и, тем самым, создает информационно-образовательную среду для обучающихся. Ресурсы – это тексты, рисунки, файлы различных форматов, видеолекции, ссылки на Интернет-сайты и т.д. По отношению к ресурсам студенты выступают в пассивной роли потребителя информации. Элементы – это учебные инструменты, с помощью которых организуется интерактивное общение: задания, опросы, тесты, форумы и т.д. По отношению к элементам, студенты выступают в активной роли. Они должны не только изучить материал, но и провести какое-то действие – написать и оформить текст, создать электронную таблицу, решить задачу и т.п.

| ЭЛЕМЕНТЫ КУРСА                                                                                                                     |                                                                                             | РЕСУРСЫ                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Анкетный опрос                                 |  Задание |  Видеофайл   |
|  База данных                                    |  Лекция  |  Гиперссылка |
|  Вики                                           |  Опрос   |  Папка       |
|  Виртуальная лаборатория программирования (ВЛП) |  Семинар |  Пояснение   |
|  Внешний инструмент                             |  Тест    |  Страница    |
|  Глоссарий                                      |  Форум   |  Файл        |
|                                                                                                                                    |  Чат     |                                                                                                  |

Рис. 3. Элементы и ресурсы курса

Все многообразие интерактивных элементов, объединенных понятием «интерактивности» или взаимодействия, можно разделить на две категории, отражающие назначение элемента в учебном процессе:

Элементы совместной деятельности. Это набор элементов (Форум, Глоссарий, Вики и т.д.) в работе с которыми на первый план выходит задача организации сотрудничества (общения) обучающихся и преподавателя в выработке новых знаний.

Инструменты контроля знаний (Задание, Тест, Лекция и т.д.). Задача этой категории интерактивных элементов – адекватное отражение уровня знаний обучающихся.

Варьируя сочетания различных элементов курса, преподаватель организует изучение материала таким образом, чтобы формы обучения соответствовали целям и задачам конкретных занятий.

Очень важным элементом в виртуальной образовательной среде является общение. Именно на взаимодействии между студентами и преподавателями строится занятие с применением интерактивных методов. В LMS Moodle можно использовать одну или все доступные формы общения: сообщения, объявления, тематические обсуждения, чат, форум, wiki.

Электронное обучение способствует внедрению интерактивных форм обучения в учебный процесс. Основные образовательные инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения как одним из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля. Интерактивность означает способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо (человеком) или чем-либо (например, компьютером). Все участники учебного процесса взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы. Одна из основных целей электронного обучения как раз и состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

По сравнению с традиционными формами ведения занятий, в интерактивном обучении меняется взаимодействие преподавателя и обучаемого: активность преподавателя уступает место активности обучаемых, а задачей педагога становится создание условий для их инициативы.

В ходе диалогового обучения студенты учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения.

Таким образом, применение электронных технологий обучения в вузе позволяет:

- расширить спектр образовательных услуг высокого качества, предоставляемых вузом, и обеспечить его постоянство с момента планирования учебного курса до его завершения;
- повысить привлекательность изучаемого материала за счет улучшения условий получения образования;
- расширить возможности для изучения опыта коллег, профессионального роста и повышения квалификации преподавателей вуза;
- снизить учебную нагрузку студентов;
- обеспечить более эффективное и своевременное обновление и распространение обучающих ресурсов, а также увеличить их доступность;
- обеспечить непрерывность обучения студентов за счет снятия пространственных и временных ограничений;

- обеспечить персональный график работы студентов и перечень учебных курсов с учетом их интересов в рамках действующего образовательного стандарта;
- проводить промежуточную и итоговую аттестацию в форме тестирования;
- повысить результативность при прохождении студентами экзаменов;
- повысить эффективность обратной связи для педагогов вуза и студентов.

© Бояркина Л.А., 2017

УДК 378.25

## **РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ В ПРОЦЕССЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА**

Гаврильчик И.В., Гаврильчик Е.В., Кайль В.А., Климова И.В.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева»,  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
проспект им. газеты Красноярский рабочий, дом 31  
e-mail: [gavrilchik.irina@yandex.ru](mailto:gavrilchik.irina@yandex.ru)

*В статье раскрывается развитие когнитивной сферы педагога в процессе профессиональной деятельности через специально разработанные программы.*

*Ключевые слова: когнитивные процессы, память, непроизвольное запоминание, развитие концентрации внимания у педагогов, формирование продуктивной памяти у педагога, формирование продуктивного мышления у педагога, формирование внимания, формирование воображения.*

## **THE DEVELOPMENT OF THE COGNITIVE SPHERE IN THE PROCESS OF TEACHER'S ACTIVITY**

Gavrilchik I.V., Gavrilchik E.V., Kayl V.A., Klimova I.V.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,  
Russian Federation, 660037, Krasnoyarsk, 31, Krasnoyarsky Rabochy av.  
e-mail: [Gavrilchik.irina@yandex.ru](mailto:Gavrilchik.irina@yandex.ru)

*The article reveals the development of cognitive sphere of teacher in the course of professional activity using specially designed programs.*

*Key words: cognitive processes, memory, involuntary remembering, the development of concentration of attention of teachers, the formation of a productive memory of the teacher, the formation of productive thinking of the teacher, the formation of attention, the formation of imagination.*

Психология познания по своей проблематике и научным достижениям занимает центральное место в структуре общей психологии. Круг проблем, рассматриваемых когнитивной психологией, очень широк и разнообразен. Одним из ведущих и малоизученных вопросов является развитие когнитивной сферы специалистов в процессе профессиональной деятельности. Именно в субъекте раскрывается индивидуальность человека. Его темперамент, характер, личность. Не надо доказывать, что одним из самых плодотворных методов изучения закономерностей психической организации является реализация принципа развития. Изучение развития системной организации субъекта, его детерминант позволит перейти к интегративному, целостному анализу психологии человека.

Самым основополагающим понятием нашей работы стало определение когнитивной сферы, как феномена в целом, из множества авторских понятий нами было выбрано обоснование Э. Титчера, который рассматривает когнитивную сферу личности как синтез явлений психики, ее отдельных процессов, посредством которых человек (субъект) получает, анализирует, перерабатывает и удерживает информацию окружающего мира [8].

Предметом исследования психологии познания стали ощущение и восприятие, внимание, память, а позднее воображение и мышление.

А.В. Смирницкий считает ощущение простейшим психическим процессом, отражающим отдельные свойства предметов, явлений окружающего мира, и внутренних состояний организма при воздействии исключительно материальных раздражителей на соответствующие им органы чувств [3].

Психический процесс формирования целостных образов объектов, непосредственно воздействующих на органы чувств, как форма психического отражения комплексного раздражителя в его чувственно доступных пространственных и временных характеристиках, является восприятием, по мнению Е.И.Рогова.

Тогда как А.Н. Леонтьев, обозначает образ восприятия, как результат сложного синтеза ощущений [8]. Объясняя свою точку зрения тем, что сама по себе возможность порождения результата сложного синтеза ощущений, возникла в филогенезе, в связи с переходом живых существ от гомогенной, однородной и предметно неформленной среды обитания к гетерогенной, предметно оформленной [2].

Отлично от предыдущих мнение И.Г. Малкина – который описывает восприятие, как направленность психики, сознания на определенные значимые для субъекта объекты или явления, соответствующие потребностям субъекта, целям и задачам его деятельности [3].

Психология понимает память, как познавательный (когнитивный) процесс, состоящий в запоминании, сохранении, воспроизведении и забывании приобретенного опыта, обеспечивающий его возвращение в сферу сознания и создание возможности для повторного использования в деятельности. Память является для субъекта связующим звеном, связывающим его прошлое с его настоящим и будущим, и наделена важнейшей познавательной функцией, необходимой для обучения и развития личности [1].

Давно известно свойство восприятие человека всегда дополнять элементами прошлого опыта и образами возможного или желаемого будущего. Именно память обеспечивает сохранение личностно значимой информации, узнавание однажды воспринятых объектов и явлений действительности. Формирование иных (новых) комбинаций былых впечатлений, предвосхищение будущих событий, создание и формирование образов целей и достижений, творческая реализации художественных образов и «мыслеобразов» в работе, в частности в научной – все это возможно благодаря процессам воображения [5].

В.А. Толочек относит воображение к психическому процессу, в результате которого, на основе полученных или имеющихся впечатлений и представлений формируются образы предметов, ситуации [4].

Мышление, как особый когнитивный процесс, как вид познавательной деятельности, будучи неразрывно связанным с деятельностью личности, с ее мотивацией и способностями,

несомненно, расширяет человеческое познание, открывая человеку все новое. При этом на каждой стадии психического развития человек осуществляет мыслительные акты, исходя из уже сложившихся мотивов, способностей, установок и целей. В то же время, все указанные образования, только благодаря усложнению мыслительной деятельности развиваются, перестраиваются и вступают в новые системные связи [7].

Человек как субъект деятельности является этапом развития, предполагающим формирование психических свойств и механизмов в процессе профессиональной деятельности [2].

Проанализированные нами процессы когнитивной сферы изменяются и усвершенствуются под влиянием индивидуальных особенностей личности, трудовой активности субъекта, его направленности и мотивации. А во время изменения психические процессы становятся неотъемлемой частью индивидуальности человека в целом и как отдельный феномен уже не рассматриваются.

Трудовая активность, то есть профессиональная деятельность, часто у людей является наиболее благоприятной и располагающей к изменениям всех познавательных сфер. Осуществляя профессиональную деятельность, человек должен постоянно прогнозировать возможные результаты и творчески перестраивать поведенческие модели для более эффективного приспособления к действительности. В основе творческого компонента лежит воображение. Оно основано на умении замечать свойства предметов, компоновать их в новые образы, перестраивать их композиционно, создавать принципиально новые образы под предполагаемые свойства.

Субъекту деятельности необходимо сохранять воспринятую информацию. Это происходит благодаря памяти. Память зависит от различных сторон личности: уровня ее развития, развития волевой, эмоциональной и интеллектуальной сфер. Внимание как процесс является основным и начальным этапом в формировании личностных качеств и способностей в процессе выполнения различных видов трудовой деятельности [9].

Особенности развития когнитивной сферы, несомненно, важны при проведении анализа профессиональной деятельности субъектов и являются необходимым ресурсом для раскрытия особенностей влияния деятельности на развитие и становление познавательных процессов человека в труде. В нашей работе мы исследовали особенности развития когнитивной сферы педагогов в процессе профессиональной деятельности.

В связи с чем, сформулировали следующую гипотезу: эффективному развитию когнитивной сферы педагога в процессе профессиональной деятельности способствует реализация специально разработанной программы.

Для реализации эмпирического исследования была сформирована экспериментальная группа в количестве 30 человек в возрасте от 25 до 35 лет, состоящая из педагогов Гимназии №13 Октябрьского района города Красноярска.

Прежде чем, приступить к разработке развивающей программы, мы поставили перед собой первоначальной задачей выявление сформированности и развитости у специалистов когнитивной сферы до проведения эмпирического исследования. Данный срез по содержанию работы будет носить название первичного среза, для реализации которого нами был подобран ряд диагностических методик.

1) Исследование непроизвольного запоминания и условий его продуктивности по методике П.И. Зинченко.

Непроизвольное запоминание – процесс запоминания, протекающий на фоне деятельности, направленной на решение немнемических задач. При высокой интеллектуальной активности в процессе деятельности, в итоге которой осуществляется непроизвольное запоминание, последнее может обеспечить более широкое запечатление материала и более прочное сохранение его в памяти по сравнению с произвольным запоминанием.

2) Исследование непосредственного и опосредствованного запоминания.

Опосредствованная и непосредственная память – виды памяти, различающиеся по критерию использования вспомогательных средств в процессе запоминания. Под непосредственным запоминанием понимается запоминание путем заучивания, не опирающееся на какие – либо вспомогательные опосредствующие приемы. Опосредствованное запоминание предполагает использование определенных, более или менее развернутых приемов, средств.

В первом опыте используется метод удержанных членов ряда. Во втором опыте используется метод удачных ответов.

3) Исследование характеристик произвольного внимания методом интеллектуальных проб. Характеристиками произвольного внимания в этом случае будут распределение и устойчивость внимания, а косвенным показателем распределения внимания – коэффициент распределения внимания.

4) Исследование особенностей наглядно – действенного мышления при решении задач сложения фигур из спичек. Наглядно – действенное мышление относится в онтогенезе к допонятийному, наиболее раннему виду мышления, так как мысль выражается, прежде всего, в действии, в различных конкретных операциях, ведущих к достижению цели.

5) Определение особенностей понятийного мышления с помощью методики «Исключение лишнего».

6) Методика «Выделение существенных признаков» на выявление уровня логичности мышления, а также умения сохранить направленность и устойчивость способов рассуждения.

7) Исследование индивидуальных особенностей воображения [11].

Все перечисленные методики были апробированы в группе испытуемых. Исследовательская работа по первичному срезу носила групповой характер и выполнялась специалистами в течение 2 часов. Анализируя данные, полученные с помощью проведения первичного среза, мы разработали модель оценки уровня сформированности каждого из процессов, взяв за основу средние показатели количественного подсчета результатов. Таким образом, очень высокому уровню были присвоены количественные данные в промежутке от 43 до 53 баллов; высокому показателю соответствовал промежуток от 35 до 42 баллов; средний уровень определялся промежутком от 20 до 34 баллов; низкому показателю уровня сформированности когнитивной сферы был присвоен показатель от 15 до 19 баллов и очень низкий показатель развития познавательных процессов определился промежутком от 15 баллов и ниже. Получив усредненные баллы по результатам диагностики, мы вывели общий средний показатель по всем процессам в целом, который представили в таблице 1.

*Таблица 1*

**Сводная таблица средних показателей по каждому и процессов**

| Познавательные процессы | Показатели испытуемых |
|-------------------------|-----------------------|
| Память                  | 35,6                  |
| Внимание                | 17, 9                 |
| Мышление                | 10, 6                 |
| Воображение             | 18, 0                 |
| Среднее по процессам    | 20, 5                 |

В процессе проведения первичного среза было выявлено, что когнитивная сфера специалистов развита недостаточно, а именно уровень кратковременного запоминания низкий, оперативная память в пределах возрастной нормы, уровень долговременной памяти

средний, уровень концентрации внимания у большинства испытуемых средний, объем внимания соответствует возрастной норме, зрительное внимание развито слабо, устойчивость внимания на среднем уровне, средняя лабильность, средний уровень обобщения и отвлечения, способность к логическому умозаключению соответствует среднему показателю, фиксированность воображения слабая и гибкость воображения средняя. В результате обследования, руководствуясь качественными показателями, было выявлено, что в первой группе испытуемых преобладает высокий и средний уровень всех изучаемых процессов познания, что представили в таблице 2 более наглядно.

*Таблица 2*

**Общие результаты по первичному срезу**

| Познавательные процессы | Показатели испытуемых                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Память                  | Уровень кратковременного запоминания низкий.<br>Оперативная память в пределах возрастной нормы.<br>Уровень долговременной памяти средний.                                                           |
| Внимание                | Уровень концентрации внимания у большинства испытуемых средний.<br>Объем внимания соответствует возрастной норме.<br>Зрительное внимание развито слабо.<br>Устойчивость внимания на среднем уровне. |
| Мышление                | Средняя лабильность.<br>Средний уровень обобщения и отвлечения.<br>Способность к логическому умозаключению соответствует среднему показателю.                                                       |
| Воображение             | Фиксированность воображения слабая и гибкость воображения средняя.                                                                                                                                  |

С точки зрения В.М. Блейхера, все познавательные процессы человека возможно развить с помощью специальных тренировочных заданий и упражнений. Мы, проанализировав, полученные в процессе проведения первичного среза результаты пришли к выводу о том, что необходимо создать программу, которая бы позволила не только развить, но и закрепить необходимые когнитивные процессы у специалистов.

Нами была разработана специальная развивающая программа, позволяющая на протяжении 3 месяцев в групповом и индивидуальном варианте формировать и развивать когнитивные компоненты специалистов, работая с ними без отрыва от производства.

Разработанная нами программа состояла из четырех частей, каждая из которых направлена на тренировку и развитие определенного познавательного процесса, в частности на формирование продуктивной памяти, мышления, внимания и воображения. Все выделенные нами части так же были разделены на блоки, которые в свою очередь отвечали за развитие составных частей каждого из представленных процессов. Рассмотрим основные составляющие развивающей программы и выявим динамику тренировочного процесса.

Первая часть программы направлена на формирование процесса внимания. Цель данной тренировки: выработка привычных, доведенных до автоматизма действий, подчиненных определенной, четко осознаваемой цели.

Для того, что бы данный познавательный процесс мог в полной мере развиваться, нами был подобран ряд упражнений и методик. Упражнение «Поисковик» направленно на тренировку переключения и сосредоточенности внимания, второе упражнение направлено на формирование распределения внимания. В процессе работы над данными упражнениями у

испытуемых группы 1 наблюдалась наибольшая активность по сравнению со специалистами второй группы, которые очень долго не могли включиться в рабочий ритм. Через неделю группы в полном составе приступили к выполнению подобных упражнений и показали более высокие результаты, как в характеристике рабочего процесса, так и в качественных показателях занятий, что может свидетельствовать о повышении уровня сосредоточенности и переключаемости внимания респондентов обеих групп.

Вторая часть разработанной нами программы направлена на развитие процесса памяти. Данная часть включила в себя блок упражнений, которые направлены на формирование и закрепление основных систем процесса, а так же на тренировку долговременной и кратковременной памяти.

Данная часть программы показалась специалистам самой сложной и трудоемкой. Так, например, испытуемые группы 2 постоянно откладывали выполнение заданий и несколько раз начинали их заново, тем самым дав понять, что предложенные упражнения вызывают у них затруднения. По сравнению со второй группой, участники группы 1 очень точно и отлажено приступили к выполнению упражнений и справились со всеми заданиями быстро и качественно. С каждым разом, усложняя задания данного тренировочного раздела, мы обратили внимание, что как в первой, так и во второй группах произошел качественный подъем показателей кратковременной и долговременной памяти, что является признаком развития процесса памяти в целом.

Третий блок программы состоял из упражнений, направленных на развитие мыслительной деятельности, а в частности логичности, правильности умозаключений и творческой. Данная часть программы может использоваться и для формирования воображения как процесса.

Упражнения этого блока показали респондентам самыми интересными и яркими, так как, по мнению многих специалистов не загоняли процесс работы в определенные рамки. Хотя упражнения, предложенные испытуемым и не вызвали особых сложностей при их выполнении, тем не менее процесс усвоения правил умозаключений и нахождения логических связей развивался у специалистов обеих групп медленно и носил характер заучивания. С течением времени было замечено, что в группе 2 появились явные лидеры, которые разработали собственную систему поиска умозаключений, тем самым показав свой творческий и мыслительно – образующий потенциал.

Испытуемые очень активно выполняли предложенные им упражнения и задания. Весь тренировочный процесс, по разработанной программе, проходил у специалистов без отрыва от работы в течении трех месяцев, что очень приветствовалось руководителем организации. Работа проводилась, как в индивидуальном, так и в групповом варианте. К каждому из оптантов был подобран индивидуальный метод работы, в зависимости от появившихся затруднений в выполнении заданий. Таким образом, работа была организована так, чтобы западающие элементы когнитивной сферы могли в полной мере развиваться и сформироваться. Все материалы и упражнения программы представлены в приложении Д.

Заключительным этапом эмпирического исследования стал контрольный срез, который позволил нам судить об эффективности разработанной нами программы и о состоятельности выбранной рабочей гипотезы. Все полученные результаты представлены в таблице 3.

*Таблица 3*

**Общие результаты по второму срезу**

| Познавательные процессы | Показатели испытуемых                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Память                  | Уровень кратковременного запоминания на уровне близком к высокому. |

|             |                                                                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | Оперативная память в пределах возрастной нормы.<br>Уровень долговременной памяти приближен к высокому.                                                                       |
| Внимание    | Уровень концентрации внимания у большинства испытуемых средний.<br>Объем внимания соответствует возрастной норме.<br>Зрительное внимание приближается к среднему показателю. |
| Мышление    | Средняя лабильность.<br>Высокий уровень обобщения и отвлечения.<br>Средний уровень составления аналогий.                                                                     |
| Воображение | Фиксированность воображения слабая и гибкость воображения средняя.                                                                                                           |

Исходя из показателей, полученных в процессе проведения второго контрольного среза, можно сделать вывод о том, что разработанная нами тренировочная программа является эффективной и формирующей необходимые когнитивные компоненты. Было выявлено, что у 58% испытуемых уровень сформированности познавательных процессов увеличился, что может судить об успешности тренировок.

Поставленная нами гипотеза о том, что эффективному развитию когнитивной сферы педагога в процессе профессиональной деятельности способствует реализация специально разработанной программы, подтверждается по итогам двух срезов.

Для наиболее глубокого и полного анализа эмпирического исследования необходимо прибегнуть к математической статистике. В практике психологических исследований часто используются так называемые парные сравнения. Один из методов таких сравнений состоит в том, что измерения проводятся на одной и той же группе испытуемых «до» и «после» применения интересующих исследователя воздействий. Результаты парных сравнений всегда точнее, чем сравнения на независимых группах. В своей работе для математического анализа данных мы использовали  $t$  – критерий Стьюдента для зависимых выборок.

Для того, чтобы наиболее точно и достоверно проанализировать результаты двух срезов, мы прибегли к схеме – образцу рабочей динамики, разработанной О.А Шушериной, именно в этой схеме обозначены необходимые шаги при подсчете средних показателей сопряженных пар наблюдений.

Шаг 1 Была выбрана альтернативная гипотеза исследования  $H_1$ : мы полагаем, что в процессе проведения развивающей программы выявится повышение количественных показателей изучаемых процессов второго среза по сравнению с первым, т.е.  $X < Y$ ;

$X$  – средний показатель результатов первого среза;  $Y$  – средний показатель результатов второго среза.

Шаг 2 Выбрав альтернативную гипотезу, мы тем самым получили две зависимые выборки объемом в 30 человек, представляющие собой ряды связанных пар наблюдений.

Шаг.3 Для разностей ( $d_i$ ) среднего арифметического вычисляются выборочные характеристики по формуле (1), где ( $x_i - y_i$ ) – разность между показателями, а  $n$  – количество испытуемых.

Среднее арифметическое по трем основным методикам количественного анализа, результаты каждого из показателей представлены в таблице 4.

$$\bar{d} = \frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n d_i = \frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n (x_i - y_i), \quad (1)$$

Таблица 4

**Сводные значения среднего арифметического по каждой из методик**

| Классификация изображений предметов | Составление числового ряда | Сравнение продуктивности непосредственного и опосредствованного запоминания | Выделение существенных признаков |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 0,108                               | 0,150                      | 0,130                                                                       | 0,513                            |

Выборочное среднее квадратическое отклонение (sd), которое вычисляется по формуле 2, где ( $\bar{d}_i$ ) – среднее арифметическое; n- количество испытуемых.

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_i - \bar{d})^2}{n-1}}, \quad (2)$$

Результаты, полученные с помощью выполнения математических действий, отображены в таблице 5.

Таблица 5

**Сводные значения среднего квадратического отклонения по каждой из методик**

| Классификация изображений предметов | Составление числового ряда | Сравнение продуктивности непосредственного и опосредствованного запоминания | Выделение существенных признаков |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 0,58                                | 0,45                       | 0,3                                                                         | 1,0                              |

Шаг 4. Вычисляем эмпирическое значение t-критерия по формуле 3, где sd – квадратическое отклонение;  $\bar{d}$  – среднее арифметическое;

$$t_{\text{эмп}} = \frac{\bar{d}}{sd} * \sqrt{n}, \quad (3)$$

Таблица 6

**Сводные значения эмпирического показателя t-критерия по каждой из методик**

| Классификация изображений предметов | Составление числового ряда | Сравнение продуктивности непосредственного и опосредствованного запоминания | Выделение существенных признаков |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 0,98                                | 2,89                       | 2,35                                                                        | 0,8                              |

Шаг 5. Из таблицы критических значений t-критерия распределения Стьюдента находим критическое значение  $t_{\text{крит}}(\alpha, v)$  при уровне значимости  $\alpha$  и числе степеней свободы  $v = n - 1$ . Показатели были проанализированы и представлены в таблице 7.

Таблица 7

**Сводные значения критического показателя t-критерия по каждой из методик**

| Классификация изображений предметов | Составление числового ряда | Сравнение продуктивности непосредственного и опосредствованного запоминания | Выделение существенных признаков |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 2,05                                | 2,76                       | 2,05                                                                        | 3,66                             |

Шаг 6. Делаем вывод в соответствии с показателями *t*эмп и *t*крит

По итогам четырех проведенных методик, подразумевающих количественную обработку, были выявлены следующие результаты, представленные в таблице 8:

Таблица 8

**Сводные показатели значений *t*эмп и *t*крит**

| Классификация изображений предметов                                                                                       | Составление числового ряда                                                                                                                          | Сравнение продуктивности непосредственного и опосредствованного запоминания                                                                         | Выделение существенных признаков                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>t</i>эмп &lt; <i>t</i>крит</b><br>Различие между средними значениями двух связанных выборок статистически незначимо | <b><i>t</i>эмп &gt; <i>t</i>крит</b><br>Наблюдаемое различие между средними значениями двух связанных выборок значимо на уровне значимости $\alpha$ | <b><i>t</i>эмп &gt; <i>t</i>крит</b><br>Наблюдаемое различие между средними значениями двух связанных выборок значимо на уровне значимости $\alpha$ | <b><i>t</i>эмп &lt; <i>t</i>крит</b><br>Различие между средними значениями двух связанных выборок статистически незначимо |

Таким образом, получив данные по результатам проведенных методик и выявив статистическую значимость изменений показателей в процессе проведения двух срезов, проанализировав их в соответствии с рабочей гипотезой, мы пришли к выводу, что в обеих группах испытуемых заметны положительные изменения в структуре познавательной деятельности. Наиболее заметны изменения в процессе запоминания и сравнения объектов, то есть, данные, полученные в процессе обследования свидетельствуют о том, что наиболее развившимися элементами познавательной сферы являются память и мышление.

Сравнивая результаты первичного и контрольного срезов, необходимо прибегнуть к анализу таких показателей как быстрота восприятия информации и успешность выполнения заданий в процессе работы в двух группах. Думаем, что именно по этим показателям возможно судить о различии в формировании познавательных процессов у специалистов 25-35 лет. В первой группе испытуемых по итогам двух проведенных исследований выявились более высокие показатели эффективности труда и развитости когнитивной сферы, что может свидетельствовать о правомерности выдвинутой нами гипотезы.

В процессе эмпирического исследования все задачи были проработаны и раскрыты в полной мере, гипотеза, поставленная в начале работы, полностью нашла свое подтверждение в анализе результатов методического блока.

Поставленная нами гипотеза подтверждается по итогам двух срезов. Мы считаем, что если бы срок проведения тренировочных занятий был увеличен с трех месяцев до полугода, то показатели развития когнитивной сферы были бы выше. Работая над проблемой развития когнитивных процессов, мы пришли к мнению, что данная тема очень широкая и требует более тщательной аналитической работы. В дальнейшем мы хотели бы продолжить изучения вопроса особенностей познавательной сферы и придти к более глубокому анализу каждого из компонентов системы познания.

#### Библиографические ссылки

1. Атkinson, Р. Человеческая память в процессе обучения [Текст] / Р.Атkinson; под общ. ред. Т.П. Галкина. – М.: «Питер», 2004. – 427с.
2. Ананьев, Б.Г. Избранные психологические труды [Текст] / Б.Г.Ананьев; – М.: «Питер», 2000. – 245с.

3. Блейхер, В.М. Психологическая диагностика личности [Текст] / В.М.Блейхер. – Киев.: Питер, 2003. – 195 с.
4. Леонтьев, А.Н. Деятельность, сознание, личность [Текст] / А.Н. Леонтьев. -М.: «Модек», 2001. – 305с.
5. Москвин, В.А. Методики диагностики нарушений [Текст] / В.А. Москвин. – М.: «Владос», 2001. – 106с.
6. Платонов, К.К. Психологический практикум [Текст] / К.К Платонов. – М.: Питер, 2005. – 155с.
7. Рубинштейн, С.Л. О мышлении и путях его исследование [Текст] / С.Л.Рубинштейн. – М.: «Владос», 2001. – 328с.
8. Соминов, П.В. Познавательная сфера личности [Текст] / П.В. Соминов. -М.: «Модек», 2001. – 230с.
9. Худик, В.А. Динамика интеллектуального развития [Текст] / В.А. Худик. – М.: «Владос», 2001. – 435с.
10. Ясюкова, Л.А. Оптимальные методы развития человека [Текст] / Л.А. Ясюкова. – СПб.: «Модек», 2003. – 80с.
11. <http://www.psy-files.ru/mat/poznavatelnie-processi/>

©Гаврильчик И.В., 2017

УДК 376.33

**ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ РЕЧИ ДЕТЕЙ С НЕДОСТАТКАМИ СЛУХА КАК  
НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УСПЕШНОЙ КОММУНИКАЦИИ СО СЛЫШАЮЩИМИ  
ЛЮДЬМИ**

Глумова О.В.

КГБОУ «Минусинская школа-интернат»  
Российская Федерация, 662610, Красноярский край,  
г.Минусинск, ул. Ботаническая, 32  
e-mail: olga07779@mail.ru

*Рассмотрены особенности и виды работы над интонационной стороной речи детей с недостатками слуха.*

*Ключевые слова: интонация, выразительность речи, глухие, слабослышащие.*

**THE EXPRESSIVE SPEECH OF CHILDREN WITH IMPAIRED HEARING AS A  
NECESSARY CONDITION OF SUCCESSFUL COMMUNICATION WITH HEARING  
PEOPLE**

Glumova O.V.

КГБОУ "Minusinsk boarding school"  
Russian Federation, 662610, Krasnoyarsk region, Minusinsk city, street Botanical, 32  
e-mail: olga07779@mail.ru

*Describes the features and types of work on intonational part of speech of children with impaired hearing.*

*Key words: intonation, expressive speech, deaf, hard-of-hearing.*

Формирование у детей с нарушенным слухом устной речи – одна из наиболее важных и сложных задач их обучения и воспитания. Это объясняется той исключительной ролью, которую играет в жизни людей устная речь как способ общения, основа овладения языком и инструмент мысли.

Известно, что ребёнок овладевает устной речью на основе слухового её восприятия и подражания. Лишённый слуха, он оказывается не в состоянии обычным путём научиться понимать речь окружающих и говорить. Без специального педагогического воздействия такой ребёнок обречён на немotu. Однако наукой и практикой давно доказано, что с помощью особых методов обучения у глухого ребёнка всё же можно сформировать устную речь. Такую задачу ставили перед собой почти все деятели в области сурдопедагогики, начиная с XVI века. Они понимали, что задача эта трудна, что гораздо легче обучить глухого письменной речи и дактилологии, которые к тому же могут служить ему более надёжной основой для овладения языком как средством общения, познания и мышления. И всё-таки, стремясь максимально приблизить глухих детей к слышащим, сурдопедагоги всегда прилагали усилия к тому, чтобы дать глухим детям словесную речь не только в письменном и пальцевом виде, но обязательно и в виде устного слова [1].

Одной из важнейших проблем речи неслышащих учащихся является её недостаточная выразительность, которая связана как с восприятием речи на слух, так и с воспроизведением. основополагающее исследование в этом направлении было проведено В.И.Бельтюковым, Ф.Ф.Рау.

Фонетическую систему языка составляют фонемы, словесное ударение и интонация. С их помощью в устной речи выражаются тончайшие оттенки чувств, мыслей, устремлений. Если фонемы и словесное ударение представляют собой фонетические элементы, из которых построены слова и их формы, то интонация имеет отношение преимущественно к фонетической структуре фразы. Фраза определяется как смысловое единство, целостность и законченность которого выражается интонационными средствами. В основе интонации лежат ритмико-мелодические средства, главные из которых – изменение громкости и темпа произнесения, модуляция голоса и распределение пауз. Интонация является важнейшим средством членения речи на фразы, а фраз на синтагмы.

Усиленное ударение, которым отмечается конец синтагмы, называется синтагматическим. Кроме этого, существует логическое ударение, с помощью которого во фразе выделяют слова, наиболее важные для передачи её смысла. Логическое ударение может совпадать с синтагматическим и тем самым усиливать его по сравнению с другими. Поскольку и синтагматическое, и логическое ударения проявляются в рамках фразы, оба они могут рассматриваться как разновидность фразового ударения [2].

Особое значение имеет интонация для различения фраз повествовательного, вопросительного, побудительного и восклицательного характера, а также для выражения синтаксических отношений внутри сложного предложения.

Таким образом, работа над интонацией – это работа над фразой. Содержание такой работы включает формирование у учащихся навыков слитного произношения слов в синтагмах и небольших фразах, членение больших фраз на синтагмы с помощью пауз, выделение логического ударения, соблюдение надлежащего темпа произнесения фраз, а также, при наличии значительных остатков слуха, и изменение основного тона голоса в соответствии с той или иной интонацией. В более выгодном положении оказываются здесь

слабослышащие учащиеся, так как они способны воспринимать громкость речи, паузы, темп не только с помощью зрения и тактильно – вибрационных ощущений, но и с помощью слуха. Общая задача слуховой работы заключается в том, чтобы создать предпосылки для более широкого использования остаточной слуховой функции в процессе обучения и воспитания детей с недостатками слуха и особенно при формировании у них словесной речи [3].

Соблюдение интонации усиливает выразительность речи учащихся с недостатками слуха, приближает её к речи слышащих людей, тем самым способствуя более успешной коммуникации в обществе.

Слитность произношения

Слитность произношения тесно связана с речевым дыханием. Лучшим средством развития речевого дыхания у глухих и слабослышащих служит произнесение гласных звуков, сонорных и фрикативных согласных, слогов, слов, фраз. Цель этих упражнений – научить детей делать умеренно глубокий вдох с последующим достаточно сильным и длительным, экономным выдохом. Необходимо приучать учащихся к тому, чтобы в речи и при чтении вслух они произносили слова и небольшие фразы слитно, на одном выдохе. Следует удерживать их от желания делать вдох после каждого произнесённого слова.

На первоначальном этапе обучения используются игровые дыхательные упражнения, не связанные с речью.

- Сдувание со стола комков бумаги, поддувание пушинок, кусочков ваты в воздухе, задувание свечи, катание по столу карандашей струёй выдыхаемого воздуха способствуют развитию силы и длительности выдоха.

- Поддувание бумажных корабликов, пускание мыльных пузырей развивают способность делать плавный вдох и регулировать его силу. Расстояние постепенно нужно увеличивать.

- Прямой и обратный счёт, перечисление дней недели, месяцев.

- Чтение предложений с постепенным их наращиванием.

Мы были в кино.

Вчера мы были в кино.

Вчера мы с папой были в кино.

- Чтение предложений с разделением на синтагмы. Ученик читает последовательно по частям предложение, постепенно увеличивая объём материала, произносимого на одном выдохе. Учителю следует переходить от одного этапа к другому лишь после того, как ученик справится с очередной задачей. В завершении ученик должен произнести слитно всё предложение, отчётливо, правильно воспроизводя все звуки и их сочетания, словесное ударение, соблюдая правила орфоэпии.

Мальчик положил книги в сумку.

мальчик положил

положил книги

книги в сумку

положил книги в сумку

Мальчик положил книги в сумку.

За занимательностью различных игровых дыхательных упражнений не следует упускать из виду их учебных целей, иначе эти упражнения могут оказаться малоэффективными.

Паузы

Правильное членение речи с помощью пауз служит одним из важных составляющих, способствующих внятности речи глухих и слабослышащих. С другой стороны, умение расчленять речь паузами на фразы, а фразы на синтагмы помогает им понимать речь окружающих и читаемый текст.

Наблюдения показывают, что учащиеся с недостатками слуха допускают грубые нарушения в паузальном членении речи внутри фраз. Это касается их речи и чтения вслух.

Наиболее распространено пословное произнесение фраз, при котором паузы делаются почти после каждого слова, что не всегда связано с неумением детей экономно расходовать воздух. Часто те же дети могут по заданию произнести на одном выдохе довольно длинный ряд слогов.

Другой вид неправильного членения фразы в речи школьников с недостатками слуха состоит в том, что усвоив установку на слитное произношение слов во фразе, некоторые из них стараются произнести за один приём любое предложение независимо от количества составляющих его слов. Будучи не в состоянии произнести длинную фразу на одном выдохе, ученик делает дыхательную паузу, не обращая внимания на смысл. Тем самым нарушается слитность синтагм, а иногда даже разрывается на части слово.

Необходимо уделить особое внимание обучению глухих и слабослышащих школьников правильному членению фразы дыхательными паузами. Большое значение имеет речь учителя, которая должна являться образцом. Недопустимо пословное членение речи обращающегося к детям учителя. Подражая учителю, ученик должен стремиться произнести короткую фразу на одном выдохе, а длинную – по частям. Кроме этого, использование специальных условных обозначений помогает приучить детей правильно членить фразы на синтагмы и слитно произносить слова в синтагмах [4].

Основные виды работ, позволяющие формировать умение членить фразы на синтагмы.

- Сопряжённое проговаривание с учителем.
- Повторение за учителем (подражание на основе слухо-зрительного или слухового восприятия).
- Расстановка на слух пауз во фразе и тексте.
- Самостоятельная расстановка пауз.

Можно использовать следующие упражнения:

1. Прочитай правильно эти предложения. Объясни, почему так поставлены паузы.  
Настя, /что ты будешь делать после уроков?//  
Я не пойду гулять,/ потому что у меня болит голова.//
2. Послушай, как читает предложения учитель. Расставь паузы. Прочитай правильно эти предложения.
  - Коля сказал, что он выучил все уроки.
  - Татьяна Ивановна, можно мне выйти из класса?
3. Подумай, где можно сделать паузы в этих предложениях. Расставь паузы самостоятельно, прочитай предложения.
  - Я не прочитала рассказ, потому что у меня нет книги.
  - Ольга Ивановна сказала, что завтра мы пойдём в кино.

Логическое ударение

Логическое ударение – это выделение главного слова во фразе или синтагме. Обучение логическому ударению очень важно, так как оно придает речи учащихся с недостатками слуха элементарную выразительность, облегчает овладение сознательным чтением, так как, приучившись отыскивать в предложении главное слово, они легче понимают смысл читаемого.

Упражнения, развивающие умение выделять логическое ударение.

1. Прочитай сочетания слов. Подчёркнутые слова читай громким голосом, неподчёркнутые слова читай тихим голосом.

зубная щётка, одежная щётка, обувная щётка  
красный карандаш, синий карандаш, жёлтый карандаш  
пойдём в театр, пойдём в кино, пойдём на экскурсию

2. Прочитай вопросы и ответы, главные слова произноси более громким голосом.

Какой сейчас месяц? – Сейчас ноябрь.

Какая началась четверть? – Началась вторая четверть.

Когда закончится вторая четверть? – Вторая четверть закончится

в конце декабря.

1. Послушай, как прочитает предложения учитель, и выдели логическое ударение.
  - Наблюдать за природой очень интересно.
  - По каким приметам можно предсказать погоду?
  - Иногда небо кажется очень высоким, а горизонт совсем низким.
2. Послушай, как учитель говорит вопросы и ответы. Прочитай вопросы и ответы.

Правильно выделяй главные слова.

- Сколько человек в вашей семье? – В нашей семье пять человек.
  - Как зовут твою маму? – Мою маму зовут Анна Ивановна.
  - Где работает твоя мама? – Моя мама работает в магазине.
  - Откуда ты приехал в наш город? – Я приехал из Красноярска.
3. Прочитай вопросы и ответы, самостоятельно определи и выдели голосом главные слова.

Тебе нравится зима? – Да, я люблю зиму.

Какая сегодня погода? – Сегодня сильный мороз.

Как ты оделся? – Я оделся тепло.

4. Прочитай вопросы, выделяя логическое ударение. Ответь на них.

Когда вы были на экскурсии? – В субботу мы были на экскурсии.

Где вы были в субботу? – В субботу мы были на экскурсии.

Кто был на экскурсии в субботу? – В субботу мы были на экскурсии.

5. Прочитай текст, выделяя главные слова. Придумай и запиши вопросы к тексту.

Алёша заболел. Его положили в больницу. Товарищи часто навещали Алёшу в больнице.

Они приносили ему яблоки, апельсины, конфеты.

Неожиданно они получили записку: «Ребята, я выздоровел. Завтра меня выпишут из больницы домой. Приходите меня встречать в два часа».

Темп произношения

В процессе формирования у учащихся нормального темпа речи полезно чередовать нарочито замедленный, средний и более быстрый темп произнесения одной и той же фразы. Важно сочетать работу над темпом речи с соблюдением правильного членения фразы паузами и логического ударения. Большое значение имеет подражание на основе слухового и слухо – зрительного восприятия.

Упражнения, развивающие умение говорить в нормальном темпе.

1. Послушай, как произносит эти слова учитель. Произнеси эти слова в правильном темпе.

Воскресенье, вторник, среда, четверг, пятница, суббота.

– Составь предложения с этими словами, произнеси каждое предложение в правильном темпе.

2. Послушай, в каком темпе говорит учитель. Прочитай в том же темпе. Дай мне, пожалуйста, чистое полотенце.

Разреши мне сходить в магазин.

Дайте мне почитать эту книгу.

Убери со стола посуду.

– Прочитай эти предложения в нормальном темпе, соблюдай паузы, логическое ударение.

3. Прочитай в медленном темпе вопросы и ответы, правильно произноси все звуки.

Как тебя зовут? – Меня зовут...

В каком году ты родился? – Я родился ...

Где ты родился? – Я родился в городе (в деревне) ...

Где ты учишься? – Я учусь в ...

4. Составь поручения, произнеси их в правильном темпе.

Используй слова: пожалуйста, принеси, дай, положи, убери, поставь, покажи, возьми.

– Произнеси их в быстром темпе.

5. Произнеси сообщение в правильном темпе.

Ребята, в пятницу к нам придут гости.

Через два дня мы пойдём на экскурсию.

Вчера я был в гостях у моего товарища.

Я поучил письмо от мамы.

6. Прочитай рассказ сначала в медленном темпе, потом в нормальном.

Над окном одного дома было ласточкино гнездо. Из гнезда выглядывали четыре птенчика. Вдруг один птенчик упал из гнезда. Ласточкам было жалко птенчика. Они кружились над ним и пищали, но помочь не могли. Это увидел Петя. Он поднял птенчика и посадил его в гнездо. Ласточки весело защебетали и стали кормить птенца.

Изменение высоты голоса

Изменение высоты голоса в связи с фразовой интонацией представляет наибольшие трудности для глухих и слабослышащих учащихся и доступно детям, имеющим значительные остатки слуха. В связи с этим они могут воспринимать мелодический рисунок фразы. Важное значение имеет образец речи учителя. Специальные упражнения включают произнесение с той или иной интонацией (повествовательной, вопросительной, побудительной) не только целых фраз, но и отдельных слов с изменением высоты голоса по заданному образцу.

1. Определите, какие это предложения по цели высказывания, и прочитайте их с нужной интонацией.

- Обязательно прочитайте рассказы Е.И. Носова о жизни современных ребят.
- Ребята с большим интересом прочли рассказ Е.И. Носова «Белый гусь».
- Вы читали рассказы Е.И. Носова?
- Расскажите нам, пожалуйста, о писателе Е.И. Носове.

2. Прочитайте предложения как повествовательные, затем как вопросительные, после этого как восклицательные.

1. К нам дядя приехал.      2. Это подарки.      3. Все были рады.

Проводимая работа над интонацией с учащимися с недостатками слуха способствует формированию выразительности речи, которая является неотъемлемой частью разборчивости речи и способствует более успешной коммуникации со слышащими людьми и интеграции в социокультурное пространство.

#### Библиографические ссылки

1. Устная речь глухих / Ф.Ф.Рау. Москва: Педагогика, 1973. 304 с.
2. Методика обучения произношению в школе глухих / Ф.Ф.Рау, Н.Ф.Слезина. Москва: Просвещение, 1981. 191 с.
3. Основы методики слуховой работы в школах глухих и слабослышащих / Л.В.Нейман. Москва: Просвещение, 1974. 94 с.
4. Произношение в школе глухих / К.А.Волкова. Москва: Просвещение, 1983. 208 с.

#### References

1. Speaking deaf / F. F. Rau. Moscow: Pedagogika, 1973. 304 p.
2. Methodology of teaching pronunciation at school deaf / F. F. Rau, N. F. Belousov. Moscow: Prosveshchenie, 1981. 191 p.
3. The basic methodology of auditory work in the schools for the deaf and hard of hearing / L. V. Neumann. Moscow: Education, 1974. 94 p.
4. Pronunciation in the school for deaf / K. A. Volkova. Moscow: Prosveshchenie, 1983. 208.

© Глумова О.В. 2017

УДК 004.9:378

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

Городищева А.Н.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика  
М.Ф. Решетнева»,  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
проспект им. газеты Красноярский рабочий, дом 31  
e-mail: gorodichevaan@sibsau.ru

*Процесс принятия информационных технологий в высшем образовании основывается на формальных критериях оценки. Развитие учебной аналитики снижает риски отсева студентов.*

*Ключевые слова: информационные технологии, высшее образование, учебная аналитика, критерии оценки, информационная грамотность*

## **INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION: ESTIMATION OF THE OPPORTUNITIES OF STUDENTS AND TEACHERS**

Gorodishcheva A.N.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., 660037 Krasnoyarsk, Russia  
e-mail: [gorodichevaan@sibsau.ru](mailto:gorodichevaan@sibsau.ru)

*The process of adopting information technologies in higher education is based on formal evaluation criteria. The development of educational analytics reduces the risks of screenings of students.*

*Key words: information technologies, higher education, educational analytics, evaluation criteria, information literacy.*

Информационная революция и перестройка мировой политической системы заставили мировое сообщество пересмотреть приоритеты социального института образования. Осуществляя процесс социализации индивидов в общество, системе образования приходится учитывать условия быстроменяющейся среды, которая задает новые условия функционирования социального пространства государства и определяет иные условия развития личности. Традиционное образование в условиях информатизации уже не может оставаться неизменным. Повсеместное внедрение информационных технологий в систему образования сформировали проблемы, которые в предшествующие эпохи даже не возникали. Одна из новых проблем – оценка возможностей обучающихся и преподавателей использовать информационные технологии в процессе обучения. Эта проблема имеет как моральную, так и прагматическую сторону.

Исторически система образования была создана для поддержания в обществе стабильности государственного устройства и обеспечения лояльным гражданам стартовых

условий для социальной мобильности. Государство определяло условия, правила и стандарты создания и распределения информации между участниками образовательного процесса. Появление информационных технологий не только лишило государства привилегий на создание и распространение информации, но и вынудило искать новые способы регулирования информационных потоков, коренного пересмотра традиций, как технологий систем образования.

Традиция, по определению, является технологией передачи консервативного, охранительного элемента культурного наследства, который позволяет обществу оставаться уникальным, способным в рамках национальной, этнической, религиозной и любой иной культурной целостности сохранять социальное единство. Традиция – важное условие, стабилизирующее общественное развитие. Традиция по Гадамеру – «герменевтический круг», создающий саму возможность человеческого общения и человеческого понимания на различных временных дистанциях [1]. В таком смысле традиция выступает точкой отсчета динамики и рождения новых изменений. Но традиция подвергается существенной модернизации, если принять за аксиому, что технологии – это всегда движение вперед по пути прогресса, а культурная традиция – тормоз в развитии. В этом случае забывается или сознательно дискредитируется прошлое, провозглашаются новые правила и начинается процесс ломки фундаментальных основ культуры. С точки зрения динамического подхода к истории, спектр возможностей развития общества при ломке традиции не является сплошным и отнюдь не любой путь эволюционен. Эволюция – это только поле возможностей развития, которое может трансформироваться, перестраиваться, если изменяются внутренние свойства общества. Поэтому попятное движение по времени, частичный возврат к старому, к культурным и историческим традициям является необходимым условием поддержания сложной общественной организации.

Модернизация есть преодоление традиции. Но это еще и процесс «вхождения в мировую цивилизацию» для ряда новых стран, и освоение культурных ресурсов «традиционных обществ», осуществляемый в парадигме «игровой цивилизации» [2]. Такого плана установки, породили теорию противоборства традиции и современности, где техника есть конечный результат рациональной модернизации, который и определяет условия существования социальных институтов. В модернизированном техникой обществе традиционные технологии обучения, основанные на прямом контакте учителя и ученика, на субъективной оценке возможностей учеников к обучению и оценке усвоения материала учебной дисциплины, все чаще заменяются на технологии интерактивного, открытого, дистанционного обучения. Однако период всеобщего увлечения и эйфории по поводу такого типа образования уже прошел, и трезвая оценка показала, что массовый переход на обучение с помощью компьютерных технологий требует серьезной подготовки. В частности, необходимы исследования не только мотиваций обучения, но и разработка методик определения возможностей студентов и преподавателей в освоении новых технологий обучения [3].

Задачи, поставленные государством и обществом перед высшим образованием, заставляют университеты все чаще полагаться на сбор и анализ данных учащихся и преподавателей для информирования о ключевых стратегических решениях по широкому кругу вопросов. Перечень необходимых данных постоянно меняется, но результативность их анализа оставляет желать лучшего. Так концептуальная основа для анализа реализации потенциала образовательного учреждения строится на формальных показателях успеваемости и финансовой стабильности университета, которые не учитывают моральную сторону оценки. Обеспечивая финансовую жизнеспособность учреждения, вузы вынуждены удерживать студентов, нарушая все возможные традиции образования. И здесь мы опять сталкиваемся с «традицией» во всем равняться на Запад: если Гарвардском, Стэнфордском университетах количество выпускаемых студентов составляет более 95% от принятых [4], то

и в отечественных вузах необходимо достичь такого же показателя. Принимается решение о финансировании вузов, на основании реальной численности студентов, что означает для вузов угрозу сокращения штатов, так что политика удержания студентов приобретает жизненно важное значение. Не затрагивая финансовую сторону вопроса, отметим, что показатели, правила, нормы, которые формальным образом оценивают студентов, не только не повышают организационную культуру студентов и преподавателей, но и существенно снижают качество образования.

Исследователи образовательного пространства неоднократно указывали, что отсеивание студентов в вузе связан только с недостаточной подготовкой, но в большинстве случаев с проблемами социализации в вузе [4], планирования и распределения ресурсов [5], а также с существенно зависим от разницы в уровнях информационной культуры студентов и преподавателей. Последняя причина может стать одной из самых сложных, ведь «согласно современным технологиям образования, учеба должна быть занимательной, творческой и с применением современных технических методов, с использованием аппаратуры» [6]. Но не все студенты все студенты, также как и преподаватели, в полном объеме могут работать с информационными технологиями, поскольку проблема цифрового неравенства в России пока не решена. Часть студентов, особенно региональных вузов, просто не обладают достаточными компетенциями для работы с ними. Одновременно и часть преподавателей в силу особенностей мировоззрения не применяют информационные технологии в учебном процессе. Одновременно присутствует и переоценка преподавателями возможностей студентов по использованию новых технологий. Так, доступ студента к технологиям дистанционного образования часто ограничен отсутствием интернета или компьютера, на которые у него просто нет средств.

На этом фоне высшие учебные заведения должны принимать стратегические решения для оценки и использования различных возможностей снижения риска влияния информационных технологий на проблемы учащихся и преподавателей. При планировании работы преподаватели должны учитывать, что при поступлении учитываются данные о результатах предшествующего обучения, а не об умении пользоваться информационными технологиями или наличии оборудования, доступа в Интернет. Поэтому курсы с использованием информационных технологий могут вызвать у студентов с невысокой информационной грамотностью серьезные трудности и повысить риск не освоить дисциплину, быть отчисленными. Однако, данная ситуация не исключает того, что при традиционной технологии обучения они могли бы быть успешными студентами.

В свою очередь есть проблемы и у преподавателей. Преподаватель, так же как и студент может отстать от современных тенденций, не знать или не принимать новые технологии, и просто не обладать способностью свободно говорить на камеру при on-line вещании.

Не все преподаватели считают, что информационные технологии способны заменить традиционное образование. Многие указывают на то, что затраты на подготовку on-line курсов не оправдывают себя как по времени, так и по качеству образовательного материала [7]. Бывает и так, что отсутствие поддержки со стороны администрации также не способствует расширению использования информационных технологий.

Для разрешения подобных ситуаций существуют разработанные технологии поддержки студентов и преподавателей в виде института тьюторства, кураторства, дополнительных курсов подготовки. Но все эти технологии требуют дополнительного финансирования. Однако если использовать предварительное аналитическое исследование возможностей преподавателей и студентов, и регулярно вести мониторинг, то больших финансовых затрат можно избежать.

Учебная аналитика уже несколько лет формируется как отдельная дисциплина. Она имеет достаточно сторонников и в отечественной, так и в зарубежной преподавательской среде. По мнению разработчиков, учебная аналитика «охватывает весь спектр деятельности в высшем

образовании, влияя на администрирование, исследования, преподавание и обучение, а также ресурсы поддержки» [8]. Аналитика помогает:

- идентифицировать учащихся, находящихся в группе риска, и оказывать помощь, чтобы помочь учащимся в достижении успеха [9];
- представить данные для анализа и помочь создавать совместное понимание успехов и вызовов для учреждения;
- внедрять инновации и преобразовывать систему университета, а также академические модели и педагогические подходы;
- перейти к комплексному принятию решений посредством анализа сценариев «что-если»;
- предоставить учащимся возможность ознакомиться с их собственными навыками обучения и дать рекомендации по улучшению [10].

В рамках учебной аналитики формируются критерии оценивания входных возможностей студентов и преподавателей к принятию информационных технологий. Критерии оценки принятия информационных технологий достаточно традиционны: восприятие полезности, простоты использования, возможность демонстрации результатов, поле обзора и возможности тестирования [11]. Соответственно, оценивая возможности принятия информационных технологий в образовании, можно руководствоваться критериями оценки информационно грамотности [12]. Ассоциация библиотек колледжей и научных библиотек США (Association of College and Research Libraries, ACRL) опубликовала в 2000 г. документ под названием «Стандарты компетенции информационной грамотности для высшего образования» (Information Literacy Competency Standards for Higher Education), где конкретизировала пять основных компетенций, согласно которым студент, обладающий достаточным уровнем информационной грамотности, должен:

- определять вид и объем необходимой информации;
- выбирать наиболее эффективный способ приобретения информации;
- критически оценивать информацию и ее источники, интегрируя отобранную информацию в свои знания и в свою систему оценок;
- эффективно использовать информацию, как самостоятельно, так и работая в группе, для достижения поставленной цели;
- понимать экономические, правовые и социальные аспекты, связанные с использованием информации и доступом к ней, а также использовать информацию корректно и легально [13].

Эти критерии используются в учебной аналитике для оценки учащихся по уровню информационной грамотности в зарубежных университетах, что формирует законные опасения относительно этичности данных критериев. Высказываются опасения, что они создают препятствия для развития открытого образования, поскольку классифицируют учащихся в соответствии с их предполагаемым риском неудачи и соединяют их в группы со сходным уровнем информационной грамотности. Тем самым нарушая принцип справедливости, равенства возможностей и открытости образования [5]. Как показывает практика, оценка входного восприятия студентами информационных технологий формальными критериями, не отражает реального успеха или неудач студентов в будущем. Если система образования создает необходимые условия для социализации, саморазвития и компенсации рисков неудач при освоении информационных технологий, то студенты принимают информационные технологии и получают стимулы для повышения своей информационной грамотности [12]. Поэтому существует необходимость пересмотра формальных оценок уровня восприятия студентами информационных технологий.

Подобные проблемы могут встречаться и у преподавателей. Исследования показывают, что часть преподавателей все же предпочитают традиционные технологии обучения, поскольку сами не обладают высоким уровнем информационных компетенций, поисковых

навыков даже при наличии высокой предметной квалификации [14]. Даже если преподаватель не часто использует информационные технологии (просто ограничиваясь презентациями лекций), он рекомендует студентам использовать информационные ресурсы для поиска информации и оформления результатов своих работ. Исследователями делается вывод о том, что уровень информационных компетенций преподавателей, их активность в работе с информационными ресурсами напрямую влияют на использование студентами таких ресурсов [14].

Следовательно, чтобы решить проблему оценки возможностей обучающихся и преподавателей использовать информационные технологии в процессе обучения следует учитывать, что технологическая, информационная грамотность развивается с опытом работы с информационными технологиями. Формальные критерии оценки могут привести к потере возможных успешных студентов и талантливых преподавателей. Оценка на входном этапе в систему обучения должна учитывать возможности высшего учебного заведения компенсировать недостаточность уровня информационной грамотности.

Библиографические ссылки

1. Гадамер Х.-Г. *Истина и метод. Основы философской герменевтики: Пер с нем./ Общ. Ред. и вступ. ст. Б.Н. Бессонова.* – М.: Прогресс, 1988. – 704 с.
2. Захарченко М. В. *Путь к традиции: опыт теоретического осмысления понятия традиции // Традиции и современность в педагогике / Общ. ред. И.В. Головина.* – СПб.: СПбАППО. – 2004. – С. 3-18.
3. Prinsloo P., Slade S. *Educational triage in open distance learning: Walking a moral tightrope // The International Review Of Research In Open And Distributed Learning.* – 2014. – Т. 15. – №. 4. –Р. 306-331.
4. Груздев И. А., Горбунова Е. В., Фрумин И. Д. *Студенческий отсев в российских вузах: к постановке проблемы // Вопросы образования.* – 2013. – № 2. – С. 67-81.
5. Siemens G., Long P. *Penetrating the fog: Analytics in learning and education //EDUCAUSE review.* – 2011. – Т. 46. – №. 5. – С. 30-40.
6. Намаканов Б. А., Расулов М. М. *Особенности и проблемы современного высшего образования за рубежом (на примере США и Канады) //Сибирский педагогический журнал.* – 2011. – №. 6. – С. 214-230.
7. Корсунов В. И. *Актуальные вопросы on-line обучения: опыт высшей школы США //Alma mater (Вестник высшей школы).* – 2011. – №. 2. – С. 68-72.
8. Siemens G., Long P. *Penetrating the fog: Analytics in learning and education // EDUCAUSE review.* – 2011. – Т. 46. – №. 5. – С. 30-40.
9. Macfadyen L. P., Dawson S. *Mining LMS data to develop an “early warning system” for educators: A proof of concept //Computers & education.* – 2010. – Т. 54. – №. 2. – С. 588-599.
10. John Fritz, *“Introduction to Learning and Knowledge Analytics: An Open Online Course,” week 1, January 11, 2011.* <http://www.learninganalytics.net/syllabus.html>.
11. Karahanna E., Straub D. W., Chervany N. L. *Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs //MIS quarterly.* – 1999. – С. 183-213.
12. Жукова Н. С. *Сравнительный анализ уровня информационной грамотности студентов сетевого поколения в России и Германии // Образовательные технологии и общество.* – 2011. – Т. 14. – №. 2. – С. 539-562.
13. Homann B. *Standards der Informationskompetenz. Eine Übersetzung der amerikanischen Standards der ACRL als argumentative Hilfe zur Realisierung der «Teaching Library».* *Bibliotheksdienst* 36, 2002. URL: [http://bibliotheksdienst.zlb.de/2002/02\\_05\\_07.pdf](http://bibliotheksdienst.zlb.de/2002/02_05_07.pdf)
14. Опарина О. *Об информационных компетенциях преподавателя // Высшее образование в России.* – 2008. – №8. – С. 136-138.

REFERENCES

1. Gadamer H.-G. *Istina i metod. Osnovy filosofskoj germenевtiki: Per s nem./ Obshch. Red. i vstup. st. B.N. Bessonova.* – M.: Progress, 1988. – 704 s.
2. Zaharchenko M. V. *Put' k tradicii: opyt teoreticheskogo osmysleniya ponyatiya tradicii // Tradicii i sovremennost' v pedagogike / Obshch. red. IV Golovina.–S.-Pb.: SPbAPPO. – 2004. – S. 3-18.*
3. Prinsloo P., Slade S. *Educational triage in open distance learning: Walking a moral tightrope // The International Review Of Research In Open And Distributed Learning. – 2014. – T. 15. – №. 4. –R. 306-331.*
4. Gruzdev I. A., Gorbunova E. V., Frumin I. D. *Studencheskij otsev v rossijskih vuzah: k postanovke problemy // Voprosy obrazovaniya. – 2013. – № 2. – S. 67-81.*
5. Siemens G., Long P. *Penetrating the fog: Analytics in learning and education //EDUCAUSE review. – 2011. – T. 46. – №. 5. – S. 30-40.*
6. Namakanov B. A., Rasulov M. M. *Osobennosti i problemy sovremennogo vysshego obrazovaniya za rubezhom (na primere SSHA i Kanady) //Sibirskij pedagogicheskij zhurnal. – 2011. – №. 6. – S. 214-230.*
7. Korsunov V. I. *Aktual'nye voprosy on-line obucheniya: opyt vysshej shkoly SSHA //Alma mater (Vestnik vysshej shkoly). – 2011. – №. 2. – S. 68-72.*
8. Siemens G., Long P. *Penetrating the fog: Analytics in learning and education //EDUCAUSE review. – 2011. – T. 46. – №. 5. – S. 30-40.*
9. Macfadyen L. P., Dawson S. *Mining LMS data to develop an “early warning system” for educators: A proof of concept //Computers & education. – 2010. – T. 54. – №. 2. – S. 588-599.*
10. John Fritz, *“Introduction to Learning and Knowledge Analytics: An Open Online Course,” week 1, January 11, 2011. <http://www.learninganalytics.net/syllabus.html>.*
11. Karahanna E., Straub D. W., Chervany N. L. *Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs //MIS quarterly. – 1999. – S. 183-213.*
12. ZHukova N. S. *Sravnitel'nyj analiz urovnya informacionnoj gramotnosti studentov setevogo pokoleniya v Rossii i Germanii //Obrazovatel'nye tekhnologii i obshchestvo. – 2011. – T. 14. – №. 2. – S. 539-562.*
13. Homann B. *Standards der Informationskompetenz. Eine Übersetzung der amerikanischen Standards der ACRL als argumentative Hilfe zur Realisierung der «Teaching Library». Bibliotheksdienst 36, 2002. URL: [http://bibliotheksdienst.zlb.de/2002/02\\_05\\_07.pdf](http://bibliotheksdienst.zlb.de/2002/02_05_07.pdf)*
14. Oparina O. *Ob informacionnyh kompetencyah prepodavatelya // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2008. – №8. – S. 136-138.*

©Городищева А.Н., 2017

УДК 796.011.3

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИГРЫ В ШАХМАТЫ СРЕДИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ**

Григорян М. Н., Пономарев В.В.

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

*В статье рассмотрены положительные и отрицательные педагогические аспекты игры в шахматы среди студентов в вузе и предложены соответствующие мероприятия по коррекции психоэмоционального и физического состояния шахматиста во время игры.*

*Ключевые слова: игра в шахматы, студенты, психофизиологическое напряжение, эмоциональные перегрузки, педагогические мероприятия.*

## **PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE GAME OF CHESS AMONG STUDENTS AT THE UNIVERSITY**

Grigorian M. N., Ponomarev V.V.

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

*In the article positive and negative pedagogical aspects of the game of chess among students at the University are considered and the appropriate activities for correction of psychoemotional and physical condition of a chess player during the game are offered.*

*Keywords: the game of chess, students, psychophysiological tension, emotional overload, pedagogical activities.*

Шахматы испокон веков считались игрой интеллектуалов. Это древнейшая игра, которая появилась в Индии несколько тысячелетий назад [1, с. 30]. На сегодняшний день она широко распространена в самых разных культурах и странах. Множество людей совмещают со своей профессиональной деятельностью увлечение шахматной игрой. Международные гроссмейстеры пользуются уважением и признанием в различных странах, имена многих из них не менее популярны, чем имена знаменитых представителей науки и искусства. Многочисленные клубы и кружки шахматистов способствуют популяризации этой игры. Связь между отдельными организациями, культивирующими шахматную игру, получает международный характер и находит выражение в устройстве турниров, где соревнуются в мастерстве игроки различных стран и где в состязании чемпионов отдельных стран выдвигаются претенденты на звание чемпиона мира по шахматам.

Получив широкую распространенность во всем мире, шахматы вызвали большую заинтересованность сторонников этой игры, что привело к появлению обширного количества литературы, не уступающей по размерам любому разделу науки. Помимо пособий по обучению шахматам и монографий, посвященных специальным вопросам стратегии и тактики шахматной игры, ежемесячно выходят различные периодические шахматные печатные и электронные издания, а миллионы пользователей сети Internet проводят вечера, играя в шахматы с пользователями из других стран [2, с. 136].

Шахматы несут в себе многогранное воздействие на человека, в частности на студента вуза, которое заключается в воспитании и формировании мировоззрения [3, с. 66].

Соблюдая правила шахматной игры, человек учиться самоконтролю, а это важнейшая часть самовоспитания. Как важное для социализации личности качество, оно не бывает врожденным, его нужно развивать [4].

В 2013 году Университет Хайфы в Израиле совместно с известным шахматистом мирового класса Борисом Гельфандом начали работу над исследованием того, какое влияние оказывают шахматы на способности учащихся вузов к изучению таких предметов, как математика, иностранные языки, и приобретению прочих навыков. Результаты исследований подтвердили вполне определенное положительное влияние игры на результаты успеваемости и уровень организованности как элемента воспитания у большинства обследованных участников эксперимента [5, с. 71].

Также, на протяжении нескольких лет педагоги Москвы, ряда украинских школ и вузов изучали влияние шахмат на развитие интеллектуальной культуры обучающихся и пришли к следующим выводам: а) в интеллектуальных играх действительно развиваются способности ученика, но такое развитие не происходит само по себе, автоматически; б) широкий перенос умственных действий, сформированных на шахматном материале, в частности, обобщенные интеллектуальные умения, способные помочь решать ученикам не только шахматные, но и другие задачи, возникал гораздо чаще и с большей эффективностью, если в шахматы ученики не просто играли в свободное время, к примеру, в досуговых кружках, дома, со сверстниками от случая к случаю и т.п., а именно систематически обучались игре в шахматы на долгосрочной основе [6, с. 88-89].

В 2015 году на кафедре физической культуры и валеологии СибГУ им. академика М.Ф. Решетнева были организованы учебно-практические занятия для студентов специальной медицинской группы (СМГ). Студенты СМГ университета в качестве альтернативы практическим занятиям по дисциплине «физическая культура и спорт» избрали занятия, связанные с игрой в шахматы.

Шахматная игра является средством стимулирования мозговой деятельности и способствует развитию и формированию когнитивных функций, таких, как мышление, память, внимание и др. Все это очень важно для студенческой молодежи в период обучения в вузе.

Польза шахмат бескрайняя, однако, начав практику игры и наработав определенный опыт по истечению двух лет обучения, студенты столкнулась и с некоторым отрицательным эффектом (табл. 1).

*Таблица 1*

**Педагогические аспекты, возникающие в процессе игры в шахматы**

| №  | Педагогические аспекты                                              |                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Положительные                                                       | Отрицательные                                                                                                                     |
| 1. | Развитие умственных способностей в целом:<br>– логики;<br>– памяти; | Шахматист во время партии продолжительное время находится в статическом положении, что приводит к:<br>– нарушению кровообращения; |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"><li>– мышления;</li><li>– творческого видения и др.</li></ul>                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>– низкой мышечной активности;</li><li>– психофизиологическому напряжению всех систем организма игрока.</li></ul> |
| 2. | Развитие положительных качеств личности: <ul style="list-style-type: none"><li>– целеустремленности;</li><li>– решительности;</li><li>– психологической устойчивости;</li><li>– трудолюбия;</li><li>– дисциплинированности;</li><li>– самоконтроля и др.</li></ul> | Психозмоциональное истощение шахматиста.                                                                                                               |

Рассмотрим более детально соответствующие достоинства и недостатки игры в шахматы.

Плюсы:

- благоприятное воздействие шахмат на развитие умственных способностей отражается уже на первых этапах практики игры: развивается логика, укрепляется память, выстраивается стратегическое мышление и появляется навык оперативного расчета. Также развивается творческий аспект личности, шахматы – многогранная игра.

- регулярная игровая деятельность вырабатывает в шахматисте такие качества личности, как целеустремленность, настойчивость, инициативность, дисциплину, терпение, психологическую устойчивость и решительность: нужно уметь «держать удар» и оперативно действовать в критических ситуациях, мгновенно реагируя на возникающие изменения в шахматной игре. А стремление к успешным результатам прививает трудолюбие, ведь каждая победа завоевывается исключительно благодаря собственным силам, умениям и знаниям, которые, в свою очередь, приобретаются на учебных занятиях.

Минусы:

- во время шахматной партии при классическом контроле времени, где игра может длиться 2 и более часа, игрок в течение всего периода находится в статичном положении. Как результат, снижается кровообращение в организме, могут затекать ноги и болеть суставы. Также идет серьезная нагрузка на поясничный и шейный отделы;

- шахматист, ведя партию, полностью погружается в «игровое измерение» не только на уровне мыслительной деятельности, но и психоэмоционального восприятия разворачивающихся за шахматной доской событий. Нередко можно видеть насколько эмоционально истощен игрок после партии. Распространенной проблемой являются ситуации, когда игрок после поражения находится в возбужденном состоянии, ему сложно прийти в равновесие, его переполняет гнев. Полярной реакцией приведенному случаю является уныние: у шахматиста «опускаются руки» и он не в состоянии объективно оценивать положение спортивных дел и своего уровня личностных качеств. В результате таких эмоциональных перепадов человек может стать раздражительным и неуверенным в себе.

Однако это не повод оставлять игру в шахматы. Для решения указанных проблем предлагаются следующие рекомендации (табл. 2):

- 1) во время шахматной партии необходимо периодически вставать из за игрового стола, благодаря чему появится возможность размяться и снять лишнее физическое напряжение в теле. Так, полезно пройтись по игровому помещению, сделать несложные упражнения для рук и верхнего плечевого пояса, достаточно эффективными являются приседания. Чтобы выпрямить шейные позвонки и снять накопившуюся усталость в данной области, следует выполнять гимнастику, связанную с качаниями головы, а также использовать приемы самомассажа. Последнее весьма полезно, так как самомассаж воспринимается человеком не

пассивно: происходит противодействие мышц массирующей руки и массируемого участка тела. При этом собственные ощущения дают возможность точно направлять действие массажных приемов и точно корректировать дозирование их интенсивности [7, с. 148]. Так, шейный отдел массируется по линии роста волос – вниз к подключичным и подмышечным лимфоузлам [8, с. 137]. Безусловно, эффективной является организация дополнительных занятий спортом в свободное время, что улучшит общее физическое состояние, укрепит волю и повысит выносливость – те самые качества, которые необходимы игроку в долгой шахматной борьбе;

*Таблица 2*

**Педагогические мероприятия по коррекции психоэмоционального и физического состояния шахматиста во время игры**

| №  | Педагогические мероприятия        | Период задействия | Продолжительность<br>(мин.)    |
|----|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 1. | Ходьба                            | Во время игры     | 2 <sup>1</sup> -3 <sup>1</sup> |
| 2. | Обще-развивающие упражнения (ОРУ) | Во время игры     | 2 <sup>1</sup> -3 <sup>1</sup> |
| 3. | Дыхательные упражнения            | Во время игры     | 1 <sup>1</sup> -2 <sup>1</sup> |
| 4. | Самомассаж                        | Во время игры     | 2 <sup>1</sup> -3 <sup>1</sup> |

2) в качестве способа преодоления эмоциональных перегрузок, спадов и лишнего возбуждения предлагается применение специальных дыхательных методик, которые можно использовать как во время игры, так и после окончания шахматной партии. К таковым относятся техника переменного дыхания и «дыхания квадратом». «Квадрат» работает по схеме «медленный вдох – пауза – медленный выдох – пауза». Выполнение упражнения в течение 5-10 минут дает необходимую разрядку и приводит в равновесия психическое состояние человека. Переменное дыхание основано на том же принципе медленных вдохов и выдохов с тем лишь различием, оно осуществляется без задержек дыхания. Цель данной методики заключается в том, чтобы привести сердцебиение человека в переменное состояние: это способствует уничтожению гормонов стресса. Также эффективным является комплекс упражнений «Ключ» автора Хасая Алиева, который направлен на снятие нервного напряжения, отключение «внутреннего диалога» и приобретение уверенности в себе.

Систематическая практика указанных в рекомендациях методик и конкретных упражнений является оптимальным решением психологических проблем и проблем физиологии, возможных вследствие длительной шахматной борьбы. Игра в шахматы станет максимально эффективной, принося исключительно пользу и положительные эмоции.

**Список литературы**

1. Кириллова Д. С. Искусство игры // *Общество: философия, история, культура*. 2016. № 2. С. 30-32.
2. Гутенев М. Ю. Шахматная игра в развитии интеллектуальной культуры общества // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: социально-гуманитарные науки*. 2013. № 2. С. 136-139.
3. Решение шахматных задач как способ развития мышления студентов / В.В. Зайцев, В.А. Корнеев, П.А. Корнеев // *Вестник Сибирского государственного индустриального университета*. 2014. № 4(10). С. 66-68.

4. Жакоблеева Ш. Т. Роль шахмат в развитии креативности у одаренных детей / «Актуальные проблемы модернизации образования: теория и практика»: материалы Научно-методической конференции. р. п. Дергачи. 2013. [Электронный ресурс] URL: <https://pedportal.net/starshie-klassy/fizkultura-i-sport/doklad-laquo-rol-shahmat-na-razvitie-kreativnosti-u-darenykh-detey-raquo-385973> (Дата обращения 20.06.2017 г.).
5. Щукина Е. С. Игра в шахматы как способ развития интеллектуальной культуры обучающихся и их воспитания // *Via scientiarum – Дорога знаний*. 2015. № 3. С. 68-76.
6. Романова И. А. Педагогическая система развития культуры интеллектуальной деятельности младших школьников // *Вестник Томского государственного педагогического университета*. 2015. № 1(154). С. 87-91.
7. Канищева О. П. Методические особенности обучения самомассажу и взаимомассажу в комплексе средств повышения адаптационных возможностей организма студентов // *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2013. № 3(36). С. 147-149.
8. Массаж, виды массажа, влияние массажа на функциональное состояние организма / А. С. Зорина, И. С. Москаленко, Ю. И. Логинов // *Символ науки*. 2017. Т. 3. № 4. С. 136-140.

References:

1. Kirillova D. S. *Iskusstvo igry (Art of the game) / Obshchestvo: filosofia, istoria, kul'tura (Society: philosophy, history, culture)*. 2016. № 2. P. 30-32.
2. Gutenyev M. Y. *Shakhmatnaya igra v razvitii intellektual'noy kul'tury obshchestva (The game of chess in the development of intellectual culture of society) / Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: sotsial'no-gumanitarnye nauki (South Ural State University Bulletin. Series: humanities and social sciences)*. 2013. № 2. P. 136-139.
3. Zaytsev V. V., Korneev V. A., Korneev P. A. *Reshenie shakhmatnykh zadach kak sposob razvitiya myshleniya studentov (Solution of chess tasks as way of development of thinking of students) / Vestnik Sibirskogo gosudarstvennogo industrial'nogo universiteta (Siberian State Industrial University Bulletin)*. 2014. № 4(10). P. 66-68.
4. Zhakobleeva Sh. T. *Rol' shakhmat v razvitii kreativnosti u odaryennykh detey (The role of chess in creativity development of talented children) / «Aktual'nye problem modernizatsii obrazovaniya: teoriya i praktika»: materialy nauchno-metodicheskoy konferentsii («Actual problems of modernization of education: theory and practice»: materials of the Scientific-methodical conference). Urban-type settlement Dergachi. 2013. [Electronic resource] URL: <https://pedportal.net/starshie-klassy/fizkultura-i-sport/doklad-laquo-rol-shahmat-na-razvitie-kreativnosti-u-darenykh-detey-raquo-385973> (Date of access 20.06.2017).*
5. Shchukina E. S. *Igra v shakhmaty kak sposob razvitiya intellektual'noy kul'tury obuchayushchikhsya i ikh vospitaniya (The game of chess as a way of development of intellectual culture of students and their education) // Via scientiarum – Doroga znaniy (Via scientiarum – The road of knowledge)*. 2015. № 3. P. 68-76.
6. Romanova I. A. *Pedagogicheskaya sistema razvitiya kul'tury intellektual'noy deyatel'nosti mladshikh shkol'nikov (Pedagogical system of cultural development of intellectual activity of younger schoolchildren) // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta (Tomsk State Pedagogical University Bulletin)*. 2015. № 1(154). P. 87-91.
7. Kanishcheva O. P. *Metodicheskie osobennosti obucheniya samomassazhu i vzaimomassazhu v komplekse sredstv povysheniya adaptatsionnykh vozmozhnostey organizma studentov (Methodical features of teaching self-massage and massage in a complex of means to increase the adaptive capacity of the body of students) // Slbozhansky Scientific and Sports Bulletin*. 2013. № 3(36). P. 147-149.

8. Zorina A. S., Moskalenko I. S., Loginov Y. I. Massazh, vidy massazha, vliyanie massazha na funktsional'noe sostoyanie organizma (Massage, types of massage, the effect of massage on the functional state of the body) / Simvol nauki (Symbol of science). 2017. V. 3. № 4. P. 136-140.

© Григорян М. Н., Пономарев В. В., 2017

УДК 378.147

**СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ИМИТАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА БАЗЕ LMS MOODLE ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ СИБИРСКОЙ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ АКАДЕМИИ МЧС РОССИИ**

Доррер А.Г.<sup>1</sup>, Доррер Г.А.<sup>1</sup>, Кобыжакова С.В.<sup>2</sup>, Яровой С.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, г Красноярск, 660037, пр. имени газеты «Красноярский рабочий», 31, e-mail: sandrine.dorrer@gmail.com, g\_a\_dorrer@mail.ru, ach\_bask@mail.ru,

<sup>2</sup>Сибирская пожарно-спасательная академия МЧС России, г. Железногорск, 662972, ул. Северная, 1, e-mail: auditstc@mail.ru

*Представлена интерактивная имитационная система Fireman, предназначенная для обучения слушателей Сибирской пожарно-спасательной академии основам технологии и тактики борьбы с природными пожарами. Система представляет собой web-ориентированный программный комплекс на базе обучающей системы Moodle 3.3 и имитационной программы TAIGA-3.*

*Ключевые слова: природные пожары, обучение персонала, система дистанционного обучения Moodle, компьютерный тренажер TAIGA-3*

**CREATION OF THE INTERACTIVE IMITATION SYSTEM ON THE LMS MOODLE BASELINE FOR THE LISTENERS OF THE SIBERIAN FIRE-AND-RESQUE ACADEMY TRAINING**

Dorrer A.G.<sup>1</sup>, Dorrer G.A.<sup>1</sup>, Kobijzakova S.V.<sup>2</sup>, Yarovoy S.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, 660037, 31, Krasnoyarsky Rabochy av.

<sup>2</sup>Siberian Fire and Resque Academy, Zheleznogorsk, 662972, 1, Severnaya st.

*The interactive imitation system Fireman is designed for training students of the Siberian Fire and Rescue Academy on the basics of technology and tactics of combating wildfires. The system is a web-based software package based on the Moodle 3.3 training system and the Taiga-3 simulation program.*

*Key words: wild fires, personal training, Learning Management System Moodle, computer simulator Taiga-3.*

## Введение

Борьба с природным пожаром – это сложный процесс, в котором взаимодействуют многие службы и организации, требующий эффективной организации [1-4]. А эффективная организация подразумевает, в числе прочего, полное, всестороннее нормативно-правовое и методическое обеспечение.

Особую роль в этом случае играет качественная подготовка персонала, осуществляющего борьбу с пожаром. Обучение персонала правилам и тактике борьбы с природными пожарами осуществляется в образовательных системах различного уровня – от специальной подготовки в высших учебных заведениях до краткосрочных курсов для привлекаемых работников сторонних предприятий и организаций. Независимо от уровня учебного заведения, в котором проведено обучение, члены противопожарных команд должны обладать базовыми знаниями техники безопасности на пожарах, способы и тактику борьбы с природными пожарами.

Одним из таких учебных заведений на территории Красноярского края является Сибирская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы МЧС России. Академия – высшее учебное заведение, выполняющее кадровый заказ ГПС МЧС России по подготовке высококвалифицированных специалистов для регионов Сибирского федерального округа в области обеспечения пожарной безопасности, с уровнем подготовки, соответствующей государственным образовательным стандартам и квалификационным требованиям. Академия реализует программы высшего профессионального образования, послевузовского профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Как известно, одной из эффективных форм обучения и повышения квалификации персонала в настоящее время является использование систем интерактивного компьютерного обучения, которые позволяют осуществлять индивидуальный подход к обучаемым как при освоении материала, так и при тестировании. Отдельный класс обучающих систем представляют компьютерные тренажеры, широко используемые в различных областях. Учитывая динамичный характер процесса распространения природного пожара и необходимость принимать оперативные решения, обучающая система должна включать элементы тренажера – имитационную подсистему, с помощью которой обучаемый мог бы наблюдать на карте развитие пожарной ситуации, принимать решения и оценивать их эффективность.

В настоящей работе рассматривается разработанная авторами интерактивная имитационная система FIREMAN, предназначенная для обучения слушателей Сибирской пожарно-спасательной академии основам знаний о природных пожарах и правилам принятия решений по борьбе с ними.

### Структура и функции системы FIREMAN

Система представляет собой web-ориентированный программный комплекс на базе системы дистанционного обучения Moodle и программы Тайга-3. Структура и компоненты системы FIREMAN показаны на рис. 1.

Рассмотрим функции компонентов системы FIREMAN.

Функции системы MOODLE:

- предварительное обучение и тестирование обучаемого,
- выбор варианта сценария борьбы с пожаром,
- передача данных по сценарию в программу ТАЙГА-3
- получение сообщений о событиях из программы ТАЙГА-3
- формирование протокола событий,
- оценивание решений, принятых обучаемым,
- формирование общей оценки работы обучаемого,
- формирование зачетной ведомости.

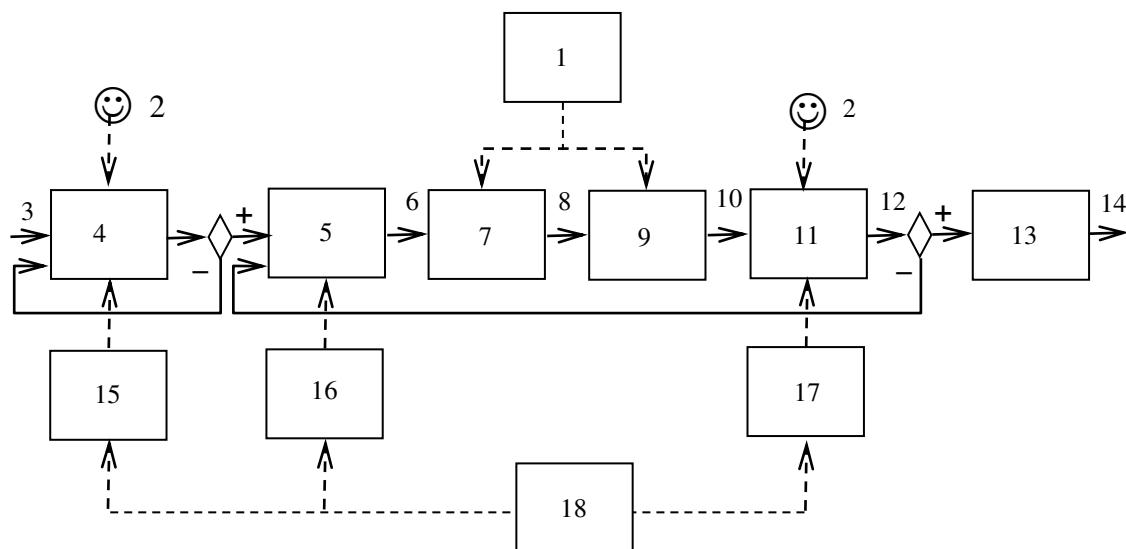


Рис.1. Структура имитационной обучающей системы FIREMAN

Обозначения на схеме: 1 – программа ТАЙГА-3; 2 – тьютор; 3 – вход в систему; 4 – обучение и тестирование; 5 – выбор сценария игры; 6 – данные сценария; 7 – имитация процесса борьбы с пожаром; 8 – события в системе; 9 – формирование протокола событий; 10 – протокол событий; 11 – оценивание действий обучаемого; 12 – оценка успешности действий обучаемого; 13 – формирование документа о прохождении обучения; 14 – окончание обучения; 15 – интерактивный курс по основам тактики борьбы с пожарами и технике безопасности; 16 – база сценариев; 17 – правила оценивания работы обучаемого; 18 – система MOODLE. .

#### Функции программы Тайга-3:

- на основе исходных данных сценария формирование игровой ситуации: карта местности с указанием возможных объектов защиты, характеристики растительных горючих материалов (РГМ), класс пожарной опасности (КПО), скорость и направление ветра, начальная конфигурация пожара, список имеющихся противопожарных сил и средств,
- моделирование и отображение на карте местности пожарной ситуации: распространение пожара, действие противопожарных сил и средств,
- непрерывное (через заданный интервал времени) формирование данных о динамике пожара: площадь, пройденная огнем, длина горящей кромки, расстояние до объекта защиты и время достижения объекта пожаром –,
- формирование сообщений о принимаемых игроком решениях: вызов персонала и технических средств, указания по их перемещению, расстановка пожарных вдоль кромки пожара, построение противопожарных полос и др. с привязкой по времени,
- выявление катастрофических ситуаций: захват пожаром объектов защиты, попадание пожарных или техники в огонь, бесконтрольное нарастание площади пожара и длины горящей кромки и др.,
- передача данных о событиях в систему Moodle.

#### Функции тьютора (модератора):

- консультации и помощь обучаемому на этапе предварительного обучения и контроля,
- оценивание действий обучаемого при работе с имитационной программой, формирование документа о прохождении обучения.

Опишем подробнее компоненты системы FIREMAN.

#### Обучающая подсистема на базе MOODLE

Система управления обучением (LMS, Learning Management System) MOODLE [5-6] сегодня является одной из самых популярных в мире и используется как в традиционном

учебном процессе, так и при обучении персонала, проведении различных тренингов. Акроним Moodle образован из начальных букв названия: Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment и переводится как модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда.

В системе MOODLE можно создавать и хранить электронные учебные материалы и задавать последовательность их изучения. Электронный формат позволяет использовать в качестве учебного материала не только текст, но и интерактивные ресурсы любого формата. Для этого в системе предусмотрена масса инструментов: вики, глоссарий, блоги, практикумы, гиперссылки, файлы и многое другое. Таким образом, MOODLE предназначен для создания качественных дистанционных курсов и организации эффективного учебного процесса.

Система MOODLE может быть полезной и для автоматизации процесса обучения персонала основам тактики борьбы с природными пожарами [7]. Для решения этой задачи на базе MOODLE 3.3 был создан дистанционный курс, интегрированный с компьютерным тренажером ТАЙГА-3 (рис. 2).

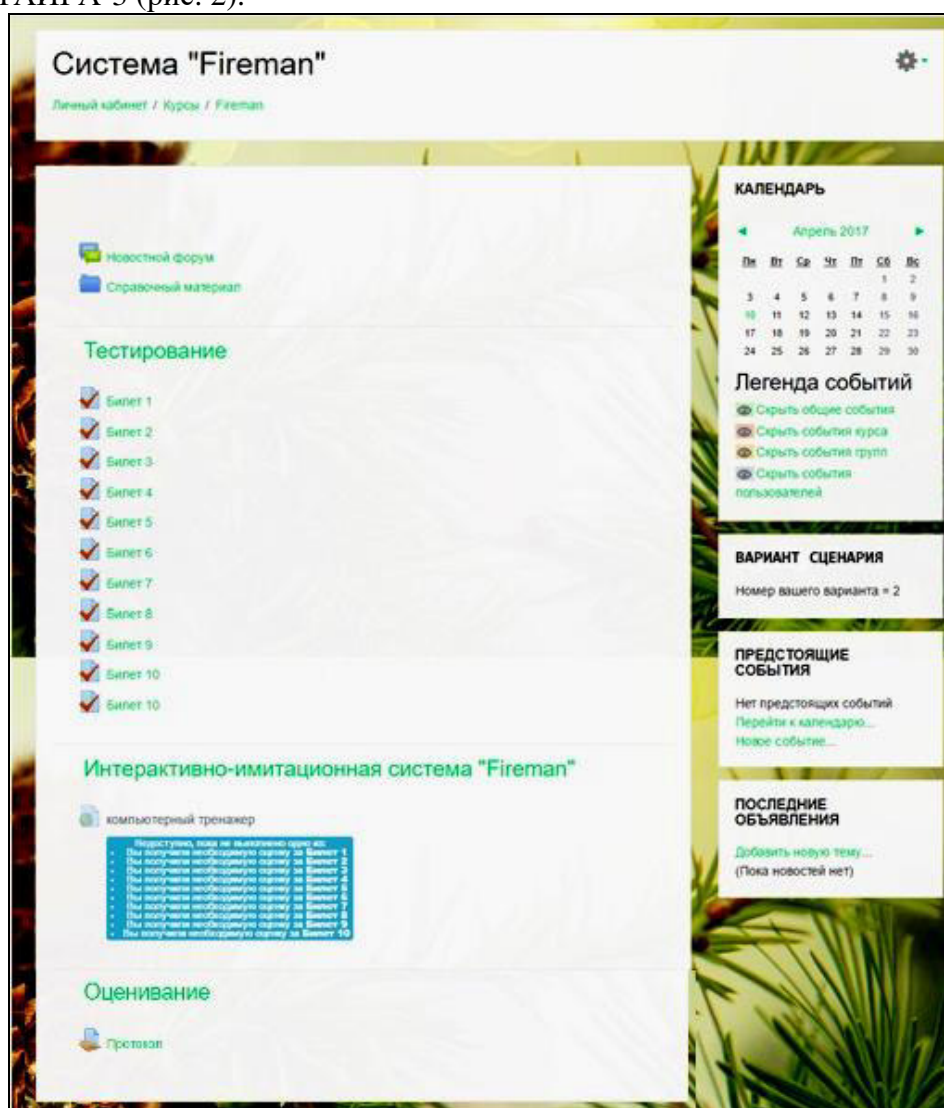


Рис. 1. Внешний вид курса "Fireman" в системе MOODLE

Созданный курс должен выполнять следующие функции:

- предварительное обучение и тестирование слушателей,
- назначение слушателю варианта сценария прохождения игры в тренажере Тайга-3,

- получение протокола с событиями игры из программы Тайга-3,
- запись событий в виде элементов типа «эссе» в специально созданный тест,
- оценивание тьютором решений, принятых слушателем,
- формирование общей оценки работы слушателя,
- формирование отчета с итоговыми оценками.

Дистанционный курс состоит из трех основных разделов. Первый раздел называется «Тестирование» и содержит в себе блок с входными тестами (рис. 3). Вариант входного теста для слушателя определяет тьютор. Если слушатель правильно ответил на более чем 90% вопросов, ему становится доступна ссылка на имитационную систему (компьютерный тренажер) ТАЙГА-3, которая находится во втором разделе курса. Второй раздел называется «Имитационная система».

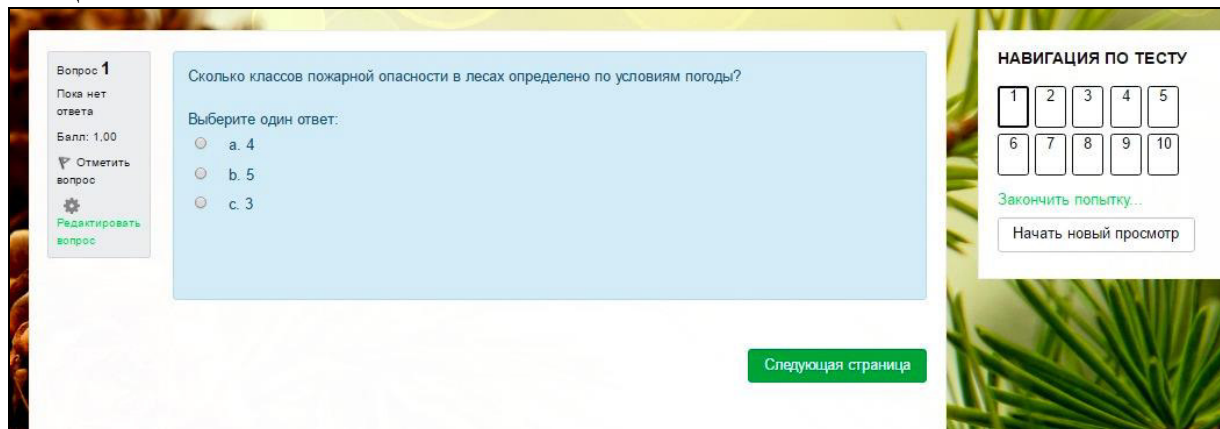


Рис. 3. Пример входного теста

Перед началом игры в имитационной системе ТАЙГА-3 слушателю назначается номер сценария, согласно которому задана карта местности, параметры ландшафта, характер растительности и очаг пожара. Номер сценария находится в блоке «Вариант сценария», который расположен на главной странице системы справа от первого раздела курса. Блок «Вариант сценария» генерирует случайное число, которое соответствует номеру сценария.

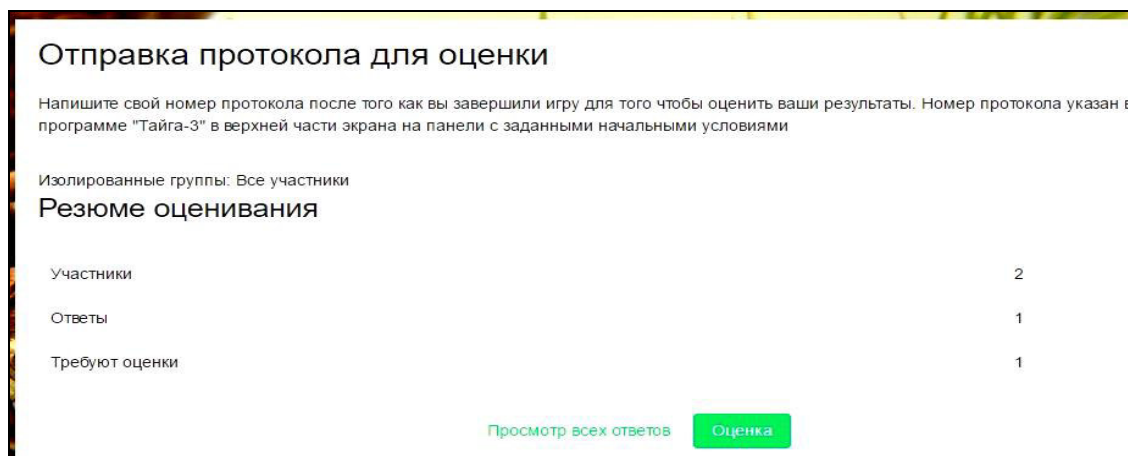
Третий раздел курса называется «Оценивание» (рис. 4). Все действия, которые слушатель совершил во время игры, записываются в протокол, передаваемый в систему MOODLE, после чего в специальном тесте создается новая запись, в которой:

*вопрос* – развитие сценария на конкретный момент времени (скорость и направление ветра, класс пожарной опасности, площадь и конфигурация фронта пожара, расположение противопожарных сил и и др.),

*ответ* – это действия, совершенные слушателем для локализации и тушения пожара.

Все ответы в тесте хранятся в форме эссе и требуют дальнейшей оценки. Тест с результатами прохождения сценария игры доступен только для тьютора, который производит оценивание действий слушателя и выставляет оценку за каждое событие. Итоговый балл за сценарий подсчитывается автоматически и зависит от используемой статистической функции, которую выбирает тьютор. Проходной балл также устанавливает тьютор.

Если игра пройдена успешно, т.е. проходной балл набран, то обучение на этом заканчивается и формируется отчет с итоговыми оценками. Если же балл, набранный слушателем, недостаточно высок, то тьютор может предложить ему либо пройти игру заново с тем же или другим сценарием, либо пройти обучение по курсу с самого начала.



| Резюме оценивания |   |
|-------------------|---|
| Участники         | 2 |
| Ответы            | 1 |
| Требуют оценки    | 1 |

Рис. 4. Блок «Оценивание»

#### Имитационная программа Тайга-3

Учебно-тренажерная система Тайга-3 предназначена для обучения различных категорий пользователей учебно-игровым способом основам тактики борьбы с лесными пожарами. Основной задачей для обучаемого после прохождения тестирования в системе MOODLE является принятие решений по локализации очага пожара с помощью различных доступных сил и средств.

Тайга-3 – это сетевая геоинформационная система (ГИС) с привязкой к реальной местности. Система имеет клиент-серверную архитектуру. Большинство вычислений при моделировании осуществляется непосредственно на клиентской машине, что снижает нагрузку на сервер и позволяет запускать прохождение различных сценариев лесопожарной ситуации одновременно на большом количестве клиентов.

Основные функции системы:

- установка преподавателем начальных условий для каждого сценария лесопожарной ситуации (координаты иконфигурация очагов пожаров, скорость и направление ветра и др.);
- моделирование динамики кромки низового пожара;
- вывод в интерфейс пользователя актуальной информации о моделируемых пожарах;
- возможность локализации пожара с помощью постройки противопожарных полос различной противопожарной техникой;
- возможность локализации пожара методом непосредственного тушения кромки противопожарными командами различной степени оснащенности;
- ведение и просмотр протокола прохождения сценария.

Программный комплекс ТАЙГА-3 разработан на основе мультиагентной модели [8-11]. На сервере находится база данных, в которой хранится информация о среде моделирования (реальной местности и погоде). Программный код серверной части реализован на языке PHP. Клиентская часть системы, моделирующая распространение пожара и процесс борьбы с ним, написана с использованием агентного подхода. Программа реализована на JavaScript и библиотеке с открытым исходным кодом OpenLayers. Данная библиотека предназначена для создания карт на основе программного интерфейса (API) и позволяет создать web-интерфейс для отображения картографических материалов. Библиотека может работать с данными различных картографических сервисов, таких как OpenStreetMap, Google, Yandex и др. Более подробно программная реализация модели описана в работе [11]. Ниже представлен пример моделирования процесса тушения низового пожара с помощью разработанной системы.

#### Пример работы системы

На рис. 5 изображено меню процесса локализации, которое расположено в правой части главной страницы системы. Меню состоит из кнопок, переключателей и текстовых полей. В левой части интерфейса расположена карта реальной местности (район Красноярских столбов – рис. 6-8).

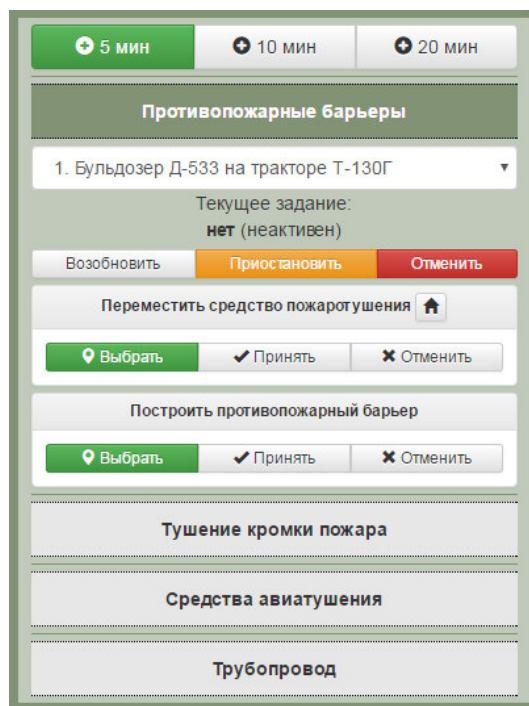


Рис. 5. Меню управления процессом локализации пожара

Задача обучаемого состоит в выборе противопожарных сил и средств с целью не допустить захвата пожаром населенного пункта.

Начальные условия прохождения сценария:

- 1) населенный пункт (защищаемый объект) выделен синим цветом;
- 3) площадь очага лесного пожара – 0,326 га;
- 4) скорость ветра под пологом леса 2 м/с;
- 5) направление ветра – север;
- 6) класс пожарной опасности по условиям погоды КПО – 4.

На рис. 6 показан исходный очаг лесного пожара.

Обучаемый решил использовать противопожарные барьеры, чтобы исключить возможность достижения пожаром населенного пункта. На рис. 7 показано начало прокладки противопожарного барьера.

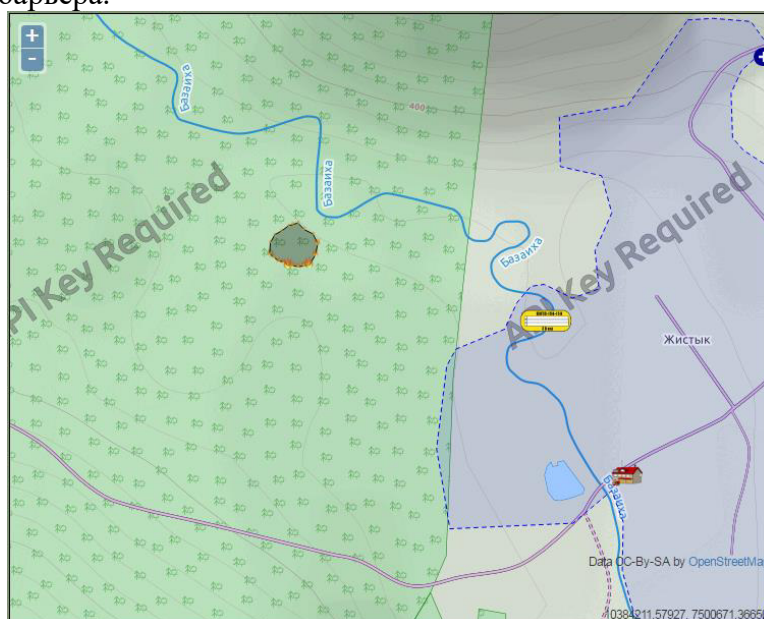


Рис. 6. Старт процесса имитации. Время: 0 ч, 0 м

Рис. 8 показывает, что ширины противопожарного барьера недостаточно. Пожар преодолел препятствие, продолжил распространяться и достиг объекта защиты. Процесс моделирования завершен.

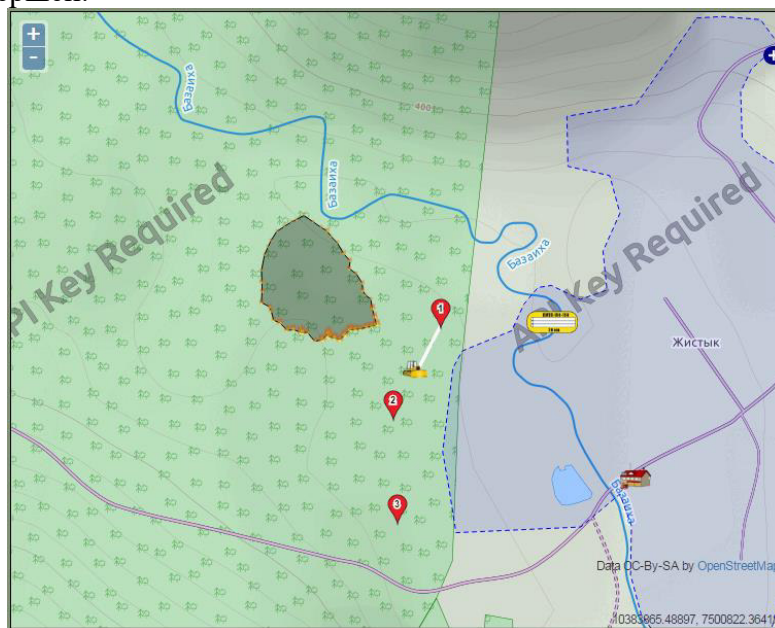


Рис. 7. Начало прокладки противопожарного барьера. Время: 1 ч, 25 м

В процессе прохождения сценария формируется протокол событий и действий обучаемого.

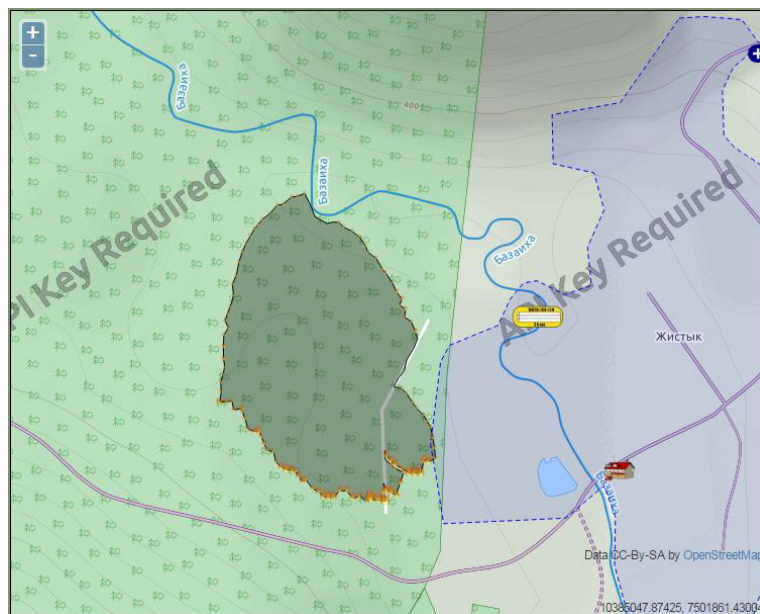


Рис. 8. Пожар преодолел препятствие и подошел к объекту защиты. Время: 4 ч, 40 м

Протокол для представленного примера представлен ниже.

**Время: 0 ч, 00 м**

- Обнаружен очаг лесного пожара площадью 0,22 га;
- Расстояние до объекта защиты 393 м;
- Скорость распространения фронта пожара 2,8 м/мин;

**Время: 0 ч, 45 м**

- Обучаемый использовал бульдозер Д-533 для прокладки противопожарного барьера шириной 0,5 м.;

**Время: 1 ч, 00 м**

- Площадь пожара 0,95 га;
- Расстояние до объекта защиты 281 м;
- Скорость распространения фронта пожара 3,19 м/мин;

**Время: 1 ч, 25 м**

- Бульдозер Д-533 начал прокладку противопожарного барьера;

**Время: 2 ч, 00 м**

- Площадь пожара 1,995 га;
- Расстояние до объекта защиты 183 м;
- Скорость распространения фронта пожара 2,08 м/мин;

**Время: 2 ч, 10 м**

- Бульдозер Д-533 закончил прокладку противопожарного барьера;

**Время: 3 ч, 00 м**

- Площадь пожара 3,413 га;
- Расстояние до объекта защиты 110 м;
- Скорость распространения фронта пожара 3,34 м/мин;

**Время: 4 ч, 00 м**

- Площадь пожара 5,435 га;
- Расстояние до объекта защиты 50 м;
- Скорость распространения фронта пожара 2,42 м/мин;

**Время: 4 ч, 40 м**

- Площадь пожара 6,995 га;
- Расстояние до объекта защиты 0 м;
- Скорость распространения фронта пожара 3,36 м/мин;
- Пожар достиг объекта защиты, моделирование завершено.

Как видно из примера, обучаемый принял неверное решение, в результате чего пожар подошел к объекту защиты.

#### Заключение

Разработанная система FIREMAN – попытка создания интегрированной системы для обучения слушателей Сибирской пожарно-спасательной академии основам тактики борьбы с природными пожарами.

Комбинация популярной электронной обучающей системы MOODLE с разработанной авторами имитационной системой ТАЙГА-3 позволила, по мнению авторов, создать достаточно эффективную методику и программные средства для обучения персонала различного уровня квалификации.

Система FIREMAN требует дальнейшего развития с точки зрения повышения функциональности и реалистичности имитации процесса борьбы с пожаром, расширения базы сценариев, противопожарных средств и картографической поддержки. В настоящее время система проходит тестирование в Сибирском государственном университете науки и технологий и Сибирской пожарно-спасательной академии МЧС России.

#### Библиографические ссылки

1. Щетинский Е. А. Тушение лесных пожаров: пособие для лесных пожарных, изд. 3-е, перераб. и доп. М: ВНИИЛМ. 2002. 104 с.
2. Иванов В. А., Иванова Г. А., Москальченко С. А. Справочник по тушению природных пожаров. 2-е изд. перераб. и доп. Красноярск: ПРООН/МКИ. 2011. 130 с.
3. Волокитина А. В. Защита населенных пунктов от чрезвычайных ситуаций, связанных с природными пожарами (практические рекомендации). Красноярск: СО РАН. 2002. 63 с.
4. Доррер Г. А. Динамика лесных пожаров. Новосибирск: Изд-во СО РАН. 2008. 404 с.
5. Официальная документация по Moodle 3.3. URL: [https://docs.moodle.org/33/en/Main\\_page](https://docs.moodle.org/33/en/Main_page).

6. Иванилова, Т.Н. Руководство по работе в системе дистанционного обучения Moodle: учебно-методическое пособие для преподавателей, студентов высших и средних учебных заведений, слушателей ФПКП /Т.Н. Иванилова, Н.В. Лутошкина, А.Г. Доррер – изд. второе, доп.и перераб.. – Красноярск: СибГТУ, 2013. – 143 с.
7. Доррер, А.Г. Интеграция тренажера "Тайга 3" в учебный курс на базе LMS Moodle для слушателей Сибирской ПСА МЧС / А.Г. Доррер, А.А. Козлова, С.В. Кобыжакова, С.А. Яровой // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции "Системы оценки качества образования" 17-18 ноября 2016 г. – Красноярск: СибГАУ. – 2016. – с. 64 – 69.
8. Аксенов К. А., Гончарова Н. В. Динамическое моделирование мультиагентных процессов преобразования ресурсов. Екатеринбург: Изд-во УГТУ-УПИ. 2006. 311 с.
9. Кухта В. Б. Метод моделирования распространения низового пожара в лесных насаждениях с использованием агентного подхода // Вестник Московского государственного университета леса – Лесной вестник. 2014. №5. С. 92-97.
10. Batty, M., Jiang B. Multi-agent simulation: new approaches to exploring space-time dynamics within GIS, Centre for Advanced Spatial Analysis Working Paper Series, Paper 10, University College London, London.
11. Яровой, С.В. Применение агентных моделей для имитации процесса локализации природных пожаров //Электронный научный журнал «Программные продукты, системы и алгоритмы» Вып. № 2, 2016г.

© Доррер А.Г., Доррер Г.А., Кобыжакова С.В., Яровой С.В, 2017

УДК 378.146 +004.031.42

## **ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЯ «КОНСТРУКТОР КУРСОВ» В LMS MOODLE**

Иванилова Т.Н., Василенко И.В., Семенов В.А.

Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева,  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
e-mail: ivanilova.tn@gmail.com  
e-mail: vasilenko\_irina@myrambler.ru  
e-mail: v1992@mail.ru

*В учебных заведениях, которые используют дистанционные образовательные технологии, часто возникает потребность в создании дистанционного курса путем объединения отдельных элементов из других курсов. Для решения данной проблемы было решено разработать и внедрить в систему дистанционного обучения LMS Moodle СибГУ им. М.Ф. Решетнева дополнительный программный модуль «Конструктор курсов».*

*Ключевые слова: дистанционное обучение, дистанционный курс, LMS Moodle, элемент курса, банк вопросов, раздел курса, импорт, конструктор курсов.*

## **PRACTICE OF APPLICATION OF THE MODULE "DESIGNER OF COURSES" IN LMS MOODLE**

Ivanilova T.N., Vasilenko I.V., Semyonov V.A.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
e-mail: ivanilova.tn@gmail.com  
y-mail: vasilenko\_irina@myrambler.ru  
e-mail: v1992@mail.ru

*In educational institutions that use distance education technologies, there is often a need to create a distance course by combining individual elements from other courses. To solve this problem, it was decided to develop and implement in the system of distance learning LMS Moodle SibSU. M.F. Reshetnev's additional program module "Designer Courses".*

**Keywords:** *DISTANCE LEARNING, ONLINE COURSE, MOODLE LMS, AN ELEMENT OF THE COURSE QUESTION BANK, A SECTION OF THE COURSE, IMPORT, DESIGNER COURSES*

С развитием дистанционного способа получения образования и повышения квалификации, учебные заведения стараются в полной мере обеспечить такую форму обучения путем разработки современных дистанционных курсов. В высших учебных заведениях и заведениях дополнительного образования часто возникает потребность в разработке таких дистанционных курсов, которые используют разделы уже существующих курсов. Такая ситуация возникает, например, в случае создания онлайн-курса для индивидуальной траектории обучения, при создании модернизированных курсов повышения квалификации и т.п. При традиционном подходе пришлось бы сначала скачать нужный материал, создать новый курс, и наполнять отдельно каждый модуль, давая ему название, создавать банк вопросов и т.д., на что потребуется немало времени [1-2].

СибГУ им. М.Ф. Решетнева использует в качестве системы дистанционного обучения (СДО) LMS Moodle [3]. Версия 3.2 Moodle, как и многие другие системы онлайн-обучения, не обеспечивает возможность конструирования нового онлайн-курса согласно представленным выше запросам. Для решения данной проблемы в Центре информационно-коммуникационных технологий СибГУ им. М.Ф. Решетнева, был разработан и внедрен в LMS Moodle дополнительный модуль «Конструктор курсов».

Функцией создания нового курса из нескольких существующих может воспользоваться пользователь с ролью «Преподаватель». Представим алгоритм работы «Конструктора курсов» на примере конструирования онлайн-курса «Информатика».

1. Администратор LMS Moodle создает курс с именем «Информатика» на сервере и подписывает на него преподавателя – разработчика курса.

2. Преподаватель, включив «Режим редактирования» в блоке «Настройки», активирует меню «Конструктор курсов».

3. Открывается новая страница, с перечнем курсов, из которых нужно выбрать курсы, которые будут использоваться (преподаватель должен быть подписан на эти курсы) (рисунок 1). Если список курсов большой, то можно воспользоваться фильтрацией.

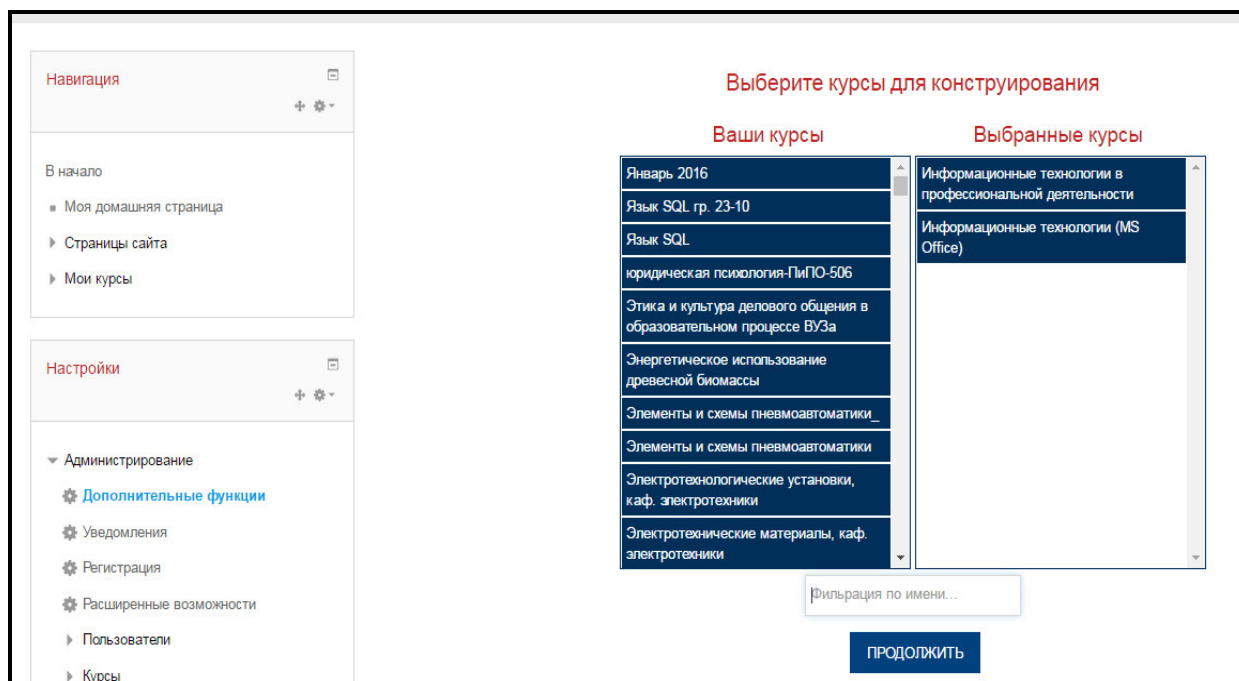


Рисунок 1 – Выбор курсов для конструирования

4. После того, как выбор сделан, следует нажать кнопку «Продолжить». Открывается страница, на которой отображаются выбранные курсы (рисунок 2).

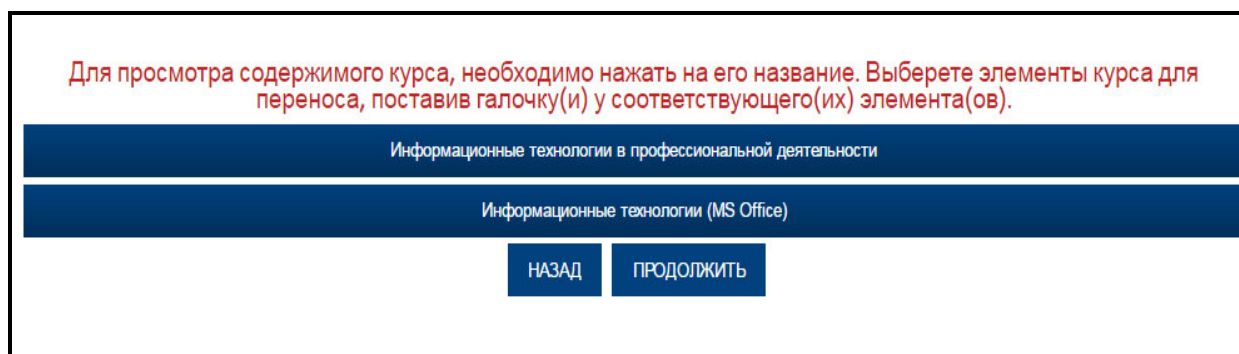


Рисунок 2 – Список выбранных курсов

5. Нажав на название первого курса, разворачивается список всех элементов данного курса, кроме глоссария и лекций-рубрикаторов. Выбираем нужные элементы, поставив галочку (рисунок 3). Заметим, что каждый элемент курса отображается с принадлежащей ему иконкой (форум, папка, текстовый документ, презентация, тест и т.д.), названием самого элемента и названием раздела, в котором он расположен (литература, практические работы, самостоятельная работа и т.д.).



Рисунок 3 – Элементы курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

6. Для удобства можно свернуть использованный первый курс, нажав на его название, и разворачиваем второй. Аналогичным образом, отмечаем галочками нужные нам элементы и нажимаем кнопку «Продолжить» (рисунок 4). В случае если требуется использовать еще один курс, то нужно нажать кнопку «Назад» и добавить его. Ограничений по количеству использованных курсов нет.



Рисунок 4 – Элементы курса «Информационные технологии (MS Office)»

7. Отдельно рассмотрим работу с тестами. Так как тестовые вопросы хранятся в банке вопросов по категориям, то и для конструирования нового банка вопросов следует выбирать те категории вопросов, которые содержатся в выбранных элементах [4].

8. На рисунке 5 изображены выбранные категории вопросов из банка вопросов наших курсов.

Для просмотра содержимого банка вопросов по категориям, необходимо нажать на название курса. Выберите категорию(и) вопросов для переноса, поставив галочку(и) у соответствующей(их) категории(й).

Выберите категории вопросов

| Информационные технологии (MS Office)                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> По умолчанию для Информатика                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Модуль 3                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Модуль 1                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Модуль 2                                  |
| <input type="checkbox"/> Алгоритмы                                            |
| <input type="checkbox"/> Модели решения функциональных и вычислительных задач |
| <input type="checkbox"/> Тестовая категория                                   |
| <input type="checkbox"/> ТЕМА 6                                               |
| <input type="checkbox"/> ТЕМА 5                                               |
| <input type="checkbox"/> Системы счисления                                    |

| Информационные технологии в профессиональной деятельности        |
|------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> По умолчанию для ИТПД_ЭБУ               |
| <input type="checkbox"/> ИТ в обработке экономической информации |
| <input type="checkbox"/> компьютерные сети                       |
| <input type="checkbox"/> ИБ                                      |

НАЗАД    НАЧАТЬ ИМПОРТ

Рисунок 5 – Выбор категорий вопросов

9. Нажав кнопку «Начать импорт», начинается процесс импортирования всех выбранных элементов в новый курс. По окончании, открывается страница с двумя кнопками: «Новый импорт», «Перейти в курс».

10. Перейдя в сконструированный курс «Информатика» (рисунок 6), в режиме редактирования можно внести необходимые изменения (название элемента, название раздела, изменить порядок элементов и т.д.).

|                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ИНФОРМАТИКА</b>                                                                                                                            |
|  Новостной форум                                             |
|  Создание компьютерной презентации<br>"Пакет MS Office 2007" |
| <b>Тема 1</b>                                                                                                                                 |
|  Тест                                                        |
|  тематический план                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Тема 1 «Информация, ее виды и свойства»</li><li>Тема 2 Информационные системы.</li></ul>                |
|  Презентация "Информация её виды и свойства"                 |
|  Презентация "Архитектура ЭВМ и систем"                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Тема 3 Классификация программных продуктов.</li></ul>                                                   |
|  Презентация "Классификация программного обеспечения"        |
|  Итоговый Модуль 1.                                        |
| <u>Только 1 попытка!</u>                                                                                                                      |
| <b>Тема 2</b>                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Тема 4 Технологии обработки текстовой информации Текстовые процессоры</li></ul>                         |
|  Тема 4. Лекции                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Тема 5 Табличные процессоры. Табличный процессор Excel</li></ul>                                        |
|  Тема 5 Лекции                                             |
| <b>Тема 3</b>                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Тема 7 Информационная безопасность. Основы безопасности информационных систем</li></ul>                 |
|  Тема 7 Лекции                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Тема 8 Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Методы защиты информации</li></ul>           |
|  Тема 8 Лекция Компьютерные вирусы                         |
|  Тема 8 Лекция Защита информации                           |
|  Итоговый                                                  |

Рисунок 6 – Сконструированный курс «Информатика»

Таким образом, описанный выше «Конструктор курсов» позволяет собирать один курс из элементов множества других, что делает процесс создания курса быстрым, наглядным и удобным.

В заключение данной статьи хотелось бы отметить, что данный модуль разработан программистами Центра информационно-коммуникационных технологий СибГУ им. М.Ф. Решетнева в серверной составляющей, путем разработки php скриптов с использованием HTML, CSS, JavaScript [5].

#### Библиографические ссылки

1. Иванилова Т.Н., Василенко И.В., Семенов В.А. Возможности дистанционного обучения кадрового потенциала предприятий и организаций. Материалы Всероссийской научно-педагогической конференции с международным участием «Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании (из серии «Вузовская педагогика»). Красноярск: КрасГМУ. 2017. С.312-316.
2. Иванилова Т.Н., Постовалова Д.А., Козлова А.А. Реализация дистанционных технологий в центре ИнфоКомТ. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современный учебно-воспитательный процесс: теория и практика». Красноярск: СибГТУ. 2014. С.176-181.
3. Центр технологий дистанционного обучения: сайт СибГТУ. [Электронный ресурс]. URL: <http://ctdo.sibgtu.ru> (дата обращения 10.12.2016)
4. Банк вопросов Moodle. [Электронный ресурс]. URL: [https://docs.moodle.org/archive/ru/Банк\\_вопросов](https://docs.moodle.org/archive/ru/Банк_вопросов) (дата обращения 03.03.2017)
5. Современное руководство по JavaScript. [Электронный ресурс]. URL: <https://learn.javascript.ru/> (Дата обращения 10.03.2016)

#### References

1. Ivanilova T. N., Postovalova D. A., Kozlova A. A. Implementation of distance learning technologies in the centre of InfoComm. Materials of V all-Russian scientific-practical conference with international participation "Modern educational process: theory and practice". Krasnoyarsk: Sibgtu. 2014. P. 176-181.
2. Centre of distance education technologies: the website of the Siberian state technological University. [Electronic resource]. URL: <http://ctdo.sibgtu.ru> (10.12.2016)
3. The question Bank Moodle. [Electronic resource]. URL: [https://docs.moodle.org/archive/ru/Банк\\_вопросов](https://docs.moodle.org/archive/ru/Банк_вопросов) (accessed 03.03.2017)
4. The center of distance learning technologies: website SibGTU. Available at: <http://ctdo.sibgtu.ru> (accessed: 10.12.2016).
5. Modern manual JavaScript. Available at: <https://learn.javascript.ru/> (accessed: 10.03.2016).

© Василенко И.В., Семенов В.А., Иванилова Т.Н., 2017

УДК 37.013.32

## **РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ ВОЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА**

Иванова О.М., Соловьев К.С., Сафонов И.А.

Военный учебный научный центр Военно-воздушных сил  
«Военно-воздушная орденов Ленина и Октябрьской Революции  
дважды Краснознаменная ордена Кутузова академия  
имени Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»,  
394042, г. Воронеж, ул. Ст. Большевиков, д. 54 А  
e-mail: ivanova\_om@rambler.ru

*В статье рассматриваются вопросы, связанные с формированием военно – профессиональных компетенций курсантов высших учебных заведений при изучении физики.*

*Ключевые слова: Компетенция, физика, военный специалист.*

## **IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE APPROACH IN THE FORMATION OF A MILITARY SPECIALIST**

Ivanova O.M., Soloviev K.S., Safonov I.A.,

The military training center of the Air Force  
«The military air order of Lenin and the October Revolution is twice the Red Banner  
Order of Kutuzov named after N.Ye. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin»,  
394042, Voronezh, ul. Art. Bolshevikov, 54 A  
e-mail: ivanova\_om@rambler.ru

*The article deals with issues related to the formation of military-professional competencies of cadets of higher educational institutions in the study of physics.*

*Key words: Competence, physics, military specialist.*

В конце двадцатого века стали говорить о компетентностном подходе в образовании, который не отрицал академического подхода, а углублял, расширял и дополнял его [1].

Компетентностная модель выпускника ВУЗа – это описание того, каким набором компетенций выпускник должен обладать, к выполнению каких профессиональных функций он должен быть готов, и какова степень его подготовленности [2]. Реализация этой модели направлена на формирование у будущих офицеров способности успешно действовать на основе умений, знаний и навыков при решении профессиональных задач.

При обучении физике, являющейся базовой наукой для специальных дисциплин, в учебных программах сформулированы требования к освоению основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), которые ежегодно следует корректировать с учетом развития науки, технологий и техники.

Результатами содержательного компонента ОПОП обучения физике являются:

1) способность анализировать физические явления и процессы, применять соответствующий математический аппарат для формирования и решения профессиональных задач;

2) способность применять методологии научных исследований в сфере профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения физике (знать, уметь, владеть) характеризуют этапы формирования компетенций:

1) знать: основные понятия и законы физической механики, теории относительности, молекулярной физики, термодинамики, электродинамики, теорий колебаний и волн, оптики, квантовой физики, физики твердого тела, атомной и ядерной физики;

2) уметь: делать выводы и формулировать их в виде отчета о проделанной исследовательской работе; использовать математические модели физических явлений и процессов; решать типовые прикладные физические задачи; анализировать физические явления и процессы и применять их для решения практических задач;

3) владеть: применять методы теоретического исследования физических явлений и процессов, методы проведения физического эксперимента и обработки его результатов.

Компетентностный подход позволяет выявить многогранность подготовленности обучающихся, включающий помимо традиционных знаний и умений совокупность психолого-педагогических и профессиональных значимых характеристик. К ним следует отнести:

1) способность владеть культурой мышления, обобщения;

2) умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

3) способность к восприятию информации и ее анализу, постановке и выбору путей ее применения;

4) готовность обучающихся к межличностному взаимодействию, связанному с объединением усилий для достижения общей цели при одновременном разделении между ними функций, ролей и обязанностей, умения работать в коллективе;

5) способность к анализу социально значимых процессов и явлений;

6) умение социального взаимодействия на основе установленных моральных и правовых норм, социальных стандартов государства, терпимость к другой культуре внутри воинского коллектива;

7) готовность проявлять уважение к старшим и младшим по воинскому званию, способность осуществлять деятельность, связанную с руководством или действиями отдельных военнослужащих, оказывать помощь подчиненным;

8) владение навыками самостоятельной работы, умение оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности;

9) готовность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности;

10) стремление к постоянному саморазвитию и росту профессионального мастерства;

11) готовность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития общекультурных и профессиональных компетенций;

11) умение логически верно, аргументировано, четко излагать свои мысли.

Эти характеристики подготовленности, отражающие ориентацию развитие творческих способностей, в сочетании с оценкой профессиональных знаний, умений и навыков могут служить многомерной оценкой качества учебных достижений курсанта [3, 4].

Одним из важнейших, невосполнимых и наиболее дефицитных ресурсов для обучающихся в военном ВУЗе является время, в течении которого курсант получает высшее образование и несет воинскую службу. Компонентами баланса времени курсантов являются:

1) процесс обучения (аудиторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа (ВСР), промежуточный и итоговый контроль); 2) процесс воспитания (воспитательные, спортивные и культурно-массовые мероприятия, отдых, общение); 3) несение воинской службы. За это время ВУЗ должен подготовить высококвалифицированного специалиста на основе компетентностной модели.

При обучении физике в военном ВУЗе эффективность использования аудиторного времени курсантов в основном определяется факторами результативности работы профессорско-преподавательского состава. Сегодня наблюдается серьезное изменение организационно образовательного процесса: уменьшение аудиторной нагрузки и увеличение доли самостоятельной работы обучающихся. Вследствие этого организация ВСР курсантов является одним из важнейших вопросов современного образования.

Отсюда вытекают общие задачи организации ВСР в военном ВУЗе: а) систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений; б) углубление и расширение теоретических знаний; в) формирование навыков работы с информацией, представленной на любом носителе; г) развитие познавательных способностей и активности; д) формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации и самоконтролю; е) развитие исследовательских умений при работе в рамках секции военно-научного общества.

Усиление роли самостоятельной работы обучающихся означает принципиальный пересмотр организации учебно-воспитательного процесса в ВУЗе, который должен строиться так, чтобы развивать умение учиться, овладевать способами адаптации к профессиональной деятельности [5].

Внеаудиторная самостоятельная работа в военном ВУЗе – это часть учебной деятельности обучающихся по освоению основной профессиональной образовательной программы. Она организуется в целях закрепления и углубления полученных знаний, умений и навыков, поиска и приобретения новых знаний, а также выполнения учебных заданий, подготовки к предстоящим занятиям и различным формам контроля. Организация ВСР базируется на федеральных и локальных нормативных документах.

В современных условиях обучение должно быть направлено не на механическую передачу знаний, а на обучение методикам самостоятельной работы по созданию нового знания. Вследствие этого центр тяжести в обучении переносится на учение как самостоятельную деятельность курсантов, осуществляющей главную функцию образования – получение новых знаний, их закрепление и превращение в устойчивые умения и навыки.

Основная задача ВУЗа – научить умению учиться, т.к. квалифицированного специалиста образует только собственная деятельность курсанта. Это умение учиться должно быть сформировано в часы ВСР.

Организация ВСР курсантов требует от кафедры качественного методического обеспечения обучения обучающихся.

Компонентами методического сопровождения ВСР обучающихся являются:

- 1) конструирование образовательной среды, включающей в себя необходимые ресурсы;
- 2) согласование индивидуальных планов ВСР обучающихся (виды заданий, сроки представления результатов, критерии выполнения заданий, разработка технологической карты организации ВСР курсантов);
- 3) консультирование по образовательному запросу обучающихся;
- 4) создание условий для объективного самооценивания результатов работы;
- 5) осуществление индивидуальной поддержки обучающегося преподавателем в его самостоятельной работе.

Важным элементом методического сопровождения является консультирование, предполагающее монологическое изложение учебной информации и ведение диалога с курсантом.

Консультирование – целенаправленное взаимодействие преподавателя и обучающегося, направленное на оказание помощи в разрешении проблемных ситуаций в процессе планирования и реализации индивидуального образовательного маршрута, решения учебных и научных задач. Его сутью, как части системы методического сопровождения, является то, что оно способствует профессиональному развитию обучающихся в образовательном процессе военного ВУЗа, благодаря помощи в поиске ориентира для самостоятельного осуществления выбора пути решения учебных проблем.

Согласно нормативным документам МО РФ одной из форм руководства ВСП обучающихся и оказания им помощи в освоении учебного материала являются консультации. На кафедре физики они регулярно проводятся дежурным преподавателем в часы ВСП курсантов и носят индивидуальный характер. Перед проведением лабораторных работ, практических занятий, экзаменов и зачетов дополнительно организуются целевые групповые консультации.

ВСП по физике предусматривает, как правило, проработку конспекта лекций, изучение учебной литературы, представленной на бумажных и электронных носителях, подготовку к лабораторным работам, практическим занятиям, зачетам, экзаменам.

Организация этой сложной работы позволяет решить несколько важнейших задач для курсантов: 1) приобретение навыков самостоятельного планирования и организации учебного процесса, рациональность которых является условием эффективности обучения; 2) максимальное использование сильных сторон личности благодаря самостоятельному выбору способов работы; 3) снижение негативного эффекта индивидуальных особенностей обучаемого (например, инертность, неспособность сконцентрировать внимание, неспособность действовать в ограниченный промежуток времени и прочее); 4) возможность получения знания из любых достоверных источников информации; 5) формирование интереса к познавательной деятельности на основе применения дополнительной информации военно-профессиональной направленности.

Использование в часы ВСП информации, представленной на электронных носителях, улучшает образовательный процесс. Оно позволяет расширить информационную базу, повысить активность обучающихся, развивать способности к анализу и обобщению, совершенствовать логику мышления, приучить обучающихся к точности, аккуратности, последовательности действий, развивать самостоятельность.

Реализация компетентного подхода должна предусматривать в учебном процессе в часы ВСП наличие активных и интерактивных форм обучения.

Для успешного освоения физики целесообразно предложить курсантам широкий набор имеющихся методов образовательных технологий: работа в коллективе, опережающая самостоятельная работа, обучение на основе опыта, междисциплинарное и проблемное обучение, исследовательский метод [6], работа в составе малых групп. Такой подход организации ВСП улучшит качество обучения по физике, т.к. учитывает психологическую компоненту образовательного процесса в воинском коллективе, представленную на рис.1.

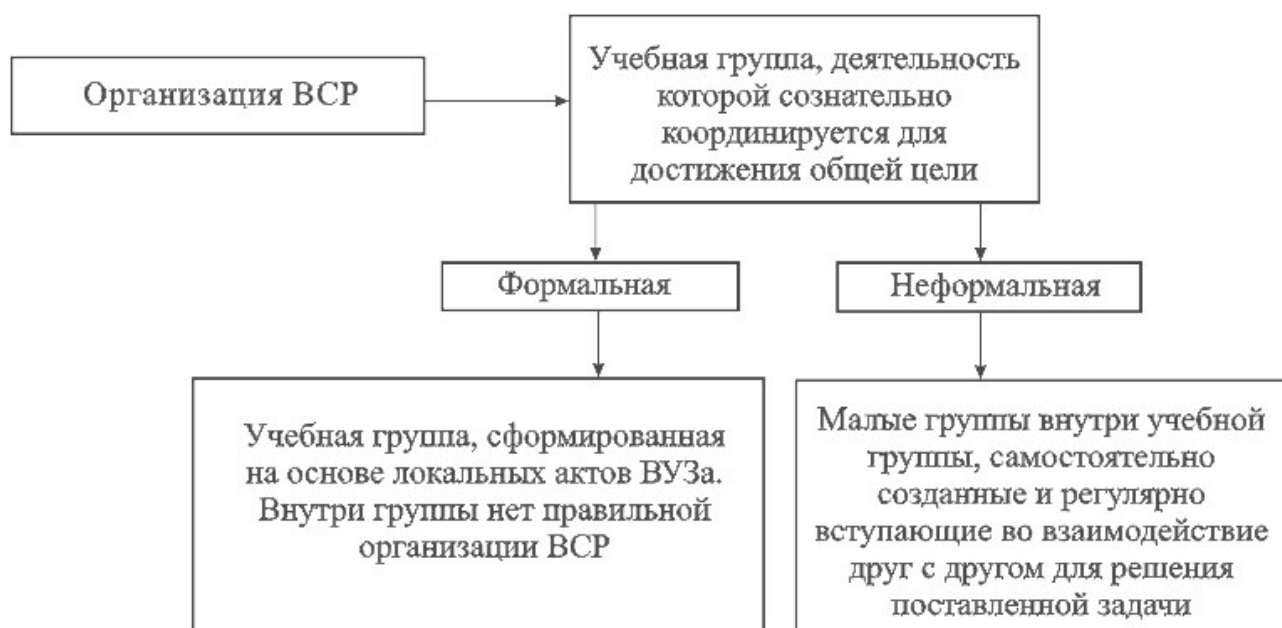


Рис.1. Компонента организации ВСП

Формы организации ВСП курсантов не могут носить универсального характера, а определяются творческим подходом преподавателя. При выдаче заданий на аудиторных занятиях для работы обучающихся в часы ВСП следует учесть уровень подготовки учебной группы по физике и математике, поэтому необходимо дать рекомендации по его выполнению.

С учетом решаемых в процессе организации ВСП курсантов целей и задач в ходе проведения самостоятельной подготовки наблюдаются различные виды деятельности обучающихся:

1) репродуктивная, представляющая самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов) дисциплины (с использованием учебника, первоисточника, дополнительной литературы); подготовка тезисов, выписок; конспектирование учебной и научной литературы; составление таблиц и логических схем для систематизации учебного материала; графическое изображение структуры текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники; работа с конспектом лекций; заучивание и запоминание, ответы на вопросы для самопроверки или выполнения тестовых заданий; повторение учебного материала и прочее. Цель такого рода работ – закрепление знаний, формирование умений, навыков.

2) поисково-аналитическая и практическая, направленная на аналитическую обработку текста учебного материала (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ выявления и оценки специфических особенностей носителей информации, составление резюме и т.д.); подготовка сообщений, докладов, выступлений на практических занятиях; поиск литературы и других информационных источников; составление библиографии по заданной теме, подготовка аналитических обзоров, справок; выполнение контрольных заданий или работ, практических прикладных задач; моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;

3) творческая (научно-исследовательская), предполагающая написание рефератов, научных статей и докладов; участие в научно-исследовательской работе (разработка проектов, направленных на решение практических задач, участие в конференциях, олимпиадах, конкурсах, выполнение специальных творческих заданий, написание эссе по

проблемным вопросам, создание действующих физических моделей и прочее). Эта деятельность осуществляется в рамках военно-научной работы на кафедре.

Уровень знаний и умений, приобретенных в процессе ВСР, отслеживается с помощью контроля, обладающего высокой обучающей и воспитательной функцией. Благодаря контролю курсанты корректируют свои знания и познавательную деятельность, приобретают новые знания. Наиболее ценен самоконтроль, осуществляемый курсантом в процессе изучения физики при подготовке к аудиторным занятиям, зачетам, экзаменам. Важно отметить, что контроль самостоятельной работы не должен быть исключительно формальным, поскольку именно на его основе, по сути, формируются последующие образовательные достижения обучающихся.

Для оценки собственных знаний курсантам предлагается банк контролирующих материалов. Он включает список вопросов, изучаемых в семестре по данной специальности, банк задач, тестовые задания в электронных учебниках, разработанных на нашей кафедре.

Предлагаемая тестовая форма проверки полученных знаний в электронных учебниках, позволяет оценить курсанту его уровень подготовленности, но не отличается объективностью. В то же время она дает возможность подготовиться обучаемому к собеседованию с преподавателем на аудиторных занятиях.

Успешная и результативная работа курсантов в часы ВСР обеспечивается работой профессорско-преподавательского состава кафедры.

Преподаватель является ключевой фигурой в разработке программ, методов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся и их реализации:

- 1) определяет содержание самостоятельной работы, её формы и объём;
- 2) распределяет задания для самостоятельной работы по темам дисциплины в пределах часов, отведенных на ВСР;
- 3) устанавливает сроки представления результатов согласно графику ВСР;
- 4) разрабатывает необходимое учебно-методическое обеспечение ВСР по дисциплине;
- 5) составляет график и проводит индивидуальные и групповые консультации;
- 6) осуществляет индивидуальную педагогическую поддержку обучающихся в часы ВСР, включает обучающихся в рефлексию проведённой работы и оценивает её результаты.

Таким образом, углубляя и расширяя знания, формируя интерес к познавательной деятельности, овладевая приемами процесса познания и развивая познавательные способности у курсантов, ВСР способствует формированию универсальных и профессиональных компетенций выпускников военного ВУЗа. Центр тяжести все ощутимее смещается с самого процесса обучения на компетентностный подход с сильной ориентацией на профессиональную и личностную подготовленность, что и должно быть критерием результата образования.

#### Список литературы

1. Ибрагимов Г.И. Компетентностный подход в образовании [Электронный ресурс] // URL: [http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v10\\_i3/html/3\\_Ibragimov.html](http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v10_i3/html/3_Ibragimov.html).
2. Носко И.В. Общепрофессиональные компетенции выпускника ВУЗа – бакалавра педагогики // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2007. №37. Т. 14. С. 294 – 298.
3. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34-42.
4. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения: Методическое пособие. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. 72 с.
5. Емышева Е.М., Стефко М.С. и др. Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся. М., Российский государственный университет, 2013. 63 с.

6. Ахметова Д., Гурье Л. Преподаватель вуза и инновационные технологии // *Высшее образование в России*. 2001. №4. С. 138 – 144.

References

1. Ibragimov G.I. Competence approach in education [Electronic resource] // URL: [http://ifets.ieee.org/russian/.depository/v10\\_i3/html/3\\_Ibragimov.html](http://ifets.ieee.org/russian/.depository/v10_i3/html/3_Ibragimov.html).
2. Nosko I.V. General professional competence of the graduate of the university – bachelor of pedagogical education // *Izvestia of the RSPU named after. A.I. Herzen*. 2007. No. 37. T. 14. P. 294 – 298.
3. Zimnyaya I.A. Key competences – a new paradigm of the result Education // *Higher education today* 2003. No. 5. P.34-42.
4. Bidenko V.I. Identifying the composition of competencies of graduates of higher educational institutions as a necessary stage of designing a new generation of GOS of HPE: Toolkit. M.: Research Center for Quality Problems in Training of Specialists, 2006. 72 pp.
5. Emysheva EM, Stefko M.S. Etc. Recommendations for the organization of independent work of students. –M., Russian State University, 2013. 63 pp.
6. Akhmetova D., Gurie L. Lecturer of the university and innovative technologies // *Higher education in Russia*. 2001. No.4. P. 138 – 144.

© Иванова О.М., Соловьев К.С., Сафонов И.А. 2017

УДК 355.237

**МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ УЧАСТНИКОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ЕГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Илюшин Н.В.<sup>1</sup>, Киселев Г.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
просп. им. газ «Красноярский рабочий», 31  
e-mail: ilushin2017@mail.ru

<sup>2</sup>Министерство обороны Российской Федерации, РВСН  
Российская Федерация, 143010, п. Власиха, Московская обл.  
e-mail: kiselevGG2011@yandex.ru

*Рассматриваются основные направления воспитания в вузе в современных условиях и структурно-динамическая модель воспитательной работы в воинском подразделении.*

*Ключевые слова: военно-патриотическое воспитание, учебно-воспитательный процесс, цели и задачи подготовки военнослужащих, военно-профессиональная ориентация.*

## THE MORAL AND PSYCHOLOGICAL STATE OF MEMBERS OF THE EDUCATIONAL PROCESS AND ITS PROVISION

Ilushin N.V.<sup>1</sup>, Kiselev G.G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
e-mail: ilushin2017@mail.ru

<sup>2</sup>Ministry of Defense of the Russian Federation, Strategic Missile Forces  
Vlasikha village, Moscow region, 143010, Russian Federation  
e-mail: kiselevGG2011@yandex.ru

*The article considers the major directions of the education in the university in modern conditions and the structural-dynamic model of the educational work in the military unit.*

*Keywords: military-patriotic education, educational process, goals and objectives of the preparation of soldiers, military-professional orientation*

Социальные детерминанты образования, содержание которых напрямую зависит от типа социальных отношений, формулируют требования к воспитанию и образованию и, в конечном счете, задают сущностные характеристики системе образования, ее структуре, принципам ее организации и содержанию учебного процесса. В каждом конкретном обществе социокультурные детерминанты образования находят свое воплощение в присущем данному обществу **типе человека**, на которого направлен образовательно-воспитательный процесс.

Поэтому содержательная сторона воспитательной деятельности в вузе основывается на общечеловеческих ценностях, опыте и традициях России и ее Вооруженных Сил, на сущностной природе военнослужащих как одной из высших социальных ценностей и обусловлена целями и интересами Российского военного образования и военной службы. Основными направлениями воспитания в вузе в современных условиях являются следующие: государственно-патриотическое; военно-профессиональное; духовно-нравственное; социально-правовое; экологическое; физическое.

1. **Государственно-патриотическое воспитание** направлено на распространение среди слушателей и курсантов конституционных и правовых норм, государственной политики, патриотических идей, утверждение в сознании слушателя чувства долга, чести, совести, любви к Родине, гордости за Отечество, готовности к его защите. Государственно-патриотическое направление воспитания предполагает непримиримость к проявлениям национализма, шовинизма, сепаратизма, национального эгоизма.

2. **Военно-профессиональное воспитание** призвано формировать систему качеств, необходимых слушателю и курсанту для выполнения задач по своему основному предназначению. Главным объектом здесь выступает их военно-профессиональная компетентность. Ее показателями являются знания, умения, навыки, психологические особенности, военно-профессиональные позиции.

3. **Духовно-нравственное воспитание** направлено на утверждение в сознании слушателей и курсантов социально-ценностных приоритетов, приобщение к богатствам современной культуры, формирование целостного мировоззрения военнослужащих. Оно создается на основе осознания и принятия общечеловеческих и нравственных ценностей, формирует сознание воинского долга. В рамках направления осуществляется развитие

эстетических вкусов, этических представлений, понимание значимости самоотверженности в воинском труде.

4. **Социально-правовое воспитание** призвано обеспечить формирование правового сознания и культуру воинского труда и повседневной жизни в соответствии с требованиями законов, воинских уставов, принятых принципов и норм. Оно связано с формированием уважения к Конституции РФ, к законам и правопорядку.

5. **Экологическое воспитание** направлено на осознание природной феноменальности человека, который в полной мере несет ответственность за жизнь и условия обитания на Земле. Оно развивает активное и бережное отношение военнослужащих всех категорий к окружающей среде, природе, среде обитания.

6. **Физическое развитие** преследует цель формирования физической культуры, укрепления здоровья, здорового образа жизни.

Все составные части **воинского воспитания** должны отражать содержательную сторону единого воспитательного процесса. Реализация данных направлений дает возможность формировать военнослужащего как целостный феномен, в котором гармонично развиваются и совершенствуются обучаемый как индивид, личность, индивидуальность и субъект воинского труда.

Процесс воспитания можно представить следующим образом:

1) включение человека в систему отношений всех субъектов воспитания; приобретение и совершенствование комплекса социально ценностных качеств военнослужащих, связей и отношений в воинском коллективе;

2) эффективное влияние на показатели учебно-познавательной деятельности и повседневной жизни слушателей и курсантов;

3) совершенствование воспитательного процесса.

Основу структуры процесса воспитания составляют следующие его элементы: субъект воспитания, объект воспитания, цель воспитания, система отношений, система воздействий, система взаимосвязей между элементами, входящими в структуру процесса воспитания. Традиционно под субъектом воспитательного процесса понимается командир (начальник), а объектом – различные категории военнослужащих и коллективы. В условиях единоначалия, централизованной иерархической структуры Вооруженных Сил такого рода субъект-объектные отношения приемлемы. Однако в современных условиях при решении сложных воспитательных задач все чаще наблюдаются субъект-субъектные отношения, предполагающие взаимоактивность и взаимодействие всех военнослужащих в качестве его полноправных участников.

Таким образом, субъектами воспитания в вузе могут выступать: руководящий состав, преподаватели, слушатели и курсанты. При этом принципиально важным является то, что границы, рамки функционирования каждого из субъектов определены законами, установленными нормами, правами, полномочиями и ответственностью. Такой характер взаимоотношений стимулирует обоюдную активность, как преподавателя, так и, что особенно важно, обучаемого. Это обусловлено тем, что любой обучаемый эффективно развивается и формируется тогда, когда ему предоставляется возможность раскрыться, проявить творческий потенциал и активность.

Воспитание становится плодотворным, если оно обращено к субъектным, творческим силам военнослужащего. В этом случае объект воспитания не только правильно понимает воспитующее воздействие, но принимает его и активно исполняет все содержащиеся в нем требования. При таком подходе внешнее воздействие проходит через внутреннюю сферу и, будучи опосредовано ее активностью, реализуется в ней.

Множество взаимоотношений и взаимодействий, в которые вступает слушатель или курсант, не усваиваются ими пассивно и механически. Одни из них стимулируют деятельность и формируют мотивы поведения, другие оказываются нейтральными, третьи

вызывают сопротивление. В воспитании спонтанно проявляются природные сущностные силы человека. Все это характеризует военнослужащего как целостный феномен, который одновременно является и субъектом, и объектом воспитания. В качестве субъекта воспитательного процесса военнослужащий представляет собой активный саморазвивающийся феномен, предстает как развивающаяся индивидуальность. В основе такого развития – не только социальная среда, но и природные силы, духовный мир человека. Военнослужащий осуществляет критический анализ влияний, отношений, взаимодействий и совершает сознательный выбор идей, действий и поступков, аккумулируя и перерабатывая воспитательные воздействия, принимая их или сопротивляясь им. Сама возможность возникновения у военнослужащего иных целей, чем те, которые задаются обществом, предъявляет качественно иные требования к потенциалу личности военного педагога. От сформированности его мотивационной сферы зависит: примет ли обучаемый цели общества, станет ли защита Отечества его личной целью.

Цель образования заложена в самом образовании в виде образа человека с определенными характеристиками. Использование понятия «образ-цель» позволяет прийти к выводу, что военный педагог должен уметь формировать образ того состояния, которое должно быть достигнуто в результате его педагогической деятельности. Являясь идеальным представлением конечного результата педагогической деятельности, образ-цель военного педагога выступит и как предпосылка педагогической деятельности, определяющая ее начало, и как регулятор деятельности.

Воспитание как система представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов, которые объединены для достижения воспитательных целей и задач. В системе воспитания выделяется модель, алгоритм и технология, которые создаются в соответствии с целями, закономерностями и принципами воспитания.

Современная педагогика исходит из того, что процесс воспитания представляет собой не только активное взаимодействие различных субъектов на индивидуальном и групповом уровнях в рамках учебных структур, но и активные контакты с другими социальными институтами (семьями, местными, государственными и иными структурами). Воспитание охватывает все сферы функционирования вуза.

Цель воспитания имеет конкретно-исторический характер. Цель является предельно общей установкой, ориентирующей военную педагогику на государственные и общественные ценности. Они всегда специфичны не только для определенной эпохи, но и для конкретных социальных систем или институтов государства.

Цели и задачи воспитания военнослужащих Вооруженных Сил России сформулированы в законодательных актах Российской Федерации и конкретизированы в документах органов военного управления, прежде всего в Концепции воспитательной работы Вооруженных Сил: «Основной и приоритетной целью воспитания слушателей и курсантов является формирование и развитие у них качеств и отношений гражданина-патриота, всесторонне развитой личности и военного профессионала».

В этой связи задачами воспитательной работы являются:

- овладение общечеловеческими нравственными ценностями, историческим опытом и традициями Отечества, его армии и флота;
- формирование мировоззрения военнослужащего, основу которого составляют патриотизм, гражданственность и профессионализм;
- развитие мотивации к службе, ответственного и творческого отношения к выполнению обязанностей, активности в решении задач службы, гордости за принадлежность к ВС России;
- гармоничное, целостно- и ценностно-ориентированное формирование и развитие военнослужащего, его профессионально важных качеств и общей культуры;

- формирование законопослушания, обеспечение высокой дисциплинированности, культуры общения и взаимоотношений;
- активизация роли воспитания в укладе учебы и повседневной жизни, формирование умений и навыков проведения воспитательной работы с личным составом.

В процессе достижения целей и задач воспитания реализуются возложенные на него функции. К основным функциям воспитания можно отнести следующие:

**статусно-позиционная** – обеспечивает понимание и принятие военнослужащим законного социального положения, роли, места, круга функциональных задач, ответственности и обязанностей как основных субъектов труда и жизненной стратегии;

**формирующе-развивающая** – состоит в активном влиянии на процесс развития и саморазвития у слушателей и курсантов социально-ценностных характеристик, а также продуктивную реализацию их творческого потенциала в военной службе;

**информационно-коммуникативная** – обуславливает активное влияние воспитания на процесс познания, а также развитие социально-значимых связей и уставных взаимоотношений в слушательских и курсантских коллективах;

**мотивационно-мобилизующая** – состоит в создании социально-психологических и педагогических условий, побуждающих субъектов учебного труда к продуктивному выполнению своих обязанностей и социально-ценностных функций в коллективе;

**профилактико-перевоспитующая** – заключается в прогнозировании, предупреждении и ликвидации нежелательного поведения, упреждении отклоняющегося поведения, преодолении и ликвидации негативных качеств и черт характера обучаемого в интересах формирования социально ценностных образований.

Воспитательная работа является составной частью образовательной деятельности вуза и одним из основных видов деятельности всех должностных лиц вуза. Воспитательные задачи решаются в ходе образовательного процесса, повседневной военной службы, совместной учебной, научной работы и других видов деятельности постоянного и переменного состава вуза.

В воспитательной работе участвуют все кафедры вуза. Содержание воспитательной работы кафедр определяется особенностями их предметной направленности и должно отражаться в качестве методических рекомендаций при проведении занятий. Особое значение при этом имеют достижения отечественных ученых и факты из военной истории России.

Непосредственная организация и проведение работы возлагаются на заместителя начальника вуза по воспитательной работе и отдел воспитательной работы. Центрами повседневной воспитательной работы с обучающимися являются подразделения слушателей и курсантов.

Организация воспитательной работы в вузе включает:

- 1) согласованную практическую работу всех должностных лиц;
- 2) анализ уровня воспитанности слушателей и курсантов на основе изучения документов, поведения и поступков обучающихся, а также проведения наблюдений, бесед, опросов, тестирования.
- 3) выбор и применение методов, форм и средств воздействия;
- 4) обобщение достигнутых результатов воспитательной работы и выработку предложений по ее совершенствованию;
- 5) своевременную корректировку содержания воспитательной работы, исходя из реального положения дел, специфики коллективов обучаемых и ориентированности обучающихся на активную работу по самообразованию и самовоспитанию;
- 6) обучение должностных лиц воспитательной работе.

Ведущей формой воспитания является систематическая целенаправленная индивидуальная работа, проводимая в течение всего периода обучения на основе изучения

динамики формирования профессионально важных качеств и индивидуально-личностных особенностей каждого слушателя и курсанта. Научно-методическое обеспечение воспитания предполагает разработку преподавательским составом кафедр методических указаний по проведению воспитательной работы с различными категориями личного состава вуза. При этом военные педагоги должны использовать научно-методический потенциал вуза и решения заседаний ученого совета вуза в качестве непосредственного ориентира в работе.

Результаты воспитательной работы в вузе определяются на основе оценки эффективности ее влияния на формирование у слушателей и курсантов качеств личности, необходимых защитнику Отечества и военному профессионалу, повышение качества образовательного процесса, поддержание правопорядка, воинской дисциплины и здорового морально-психологического состояния личного состава. В качестве основных критериев оценки воспитательной работы должны быть использованы, во-первых, соответствие результатов воспитательной работы поставленным целям по формированию профессионально важных качеств, и, во-вторых, соответствие действий и поступков военнослужащих уставным и нравственным нормам. При оценке воспитательной работы в вузе целесообразно использовать методики оценки морально-психологического состояния и рейтинговые методики.

Эффективность воспитательной работы достигается примерностью преподавательского состава, его участием в поддержании в вузе образцовой воинской дисциплины и внутреннего порядка, высокой степенью организации службы войск и созданием необходимых условий для успешной учебы, жизни и быта слушателей и курсантов. Важным является всестороннее информационное обеспечение и культурно-досуговое обслуживание обучающихся, сочетание высокой требовательности с уважением личного достоинства обучающихся, прав, убеждений и верований.

В деятельности военных педагогов сегодня нет задачи более важной, чем воинское и нравственное воспитание обучаемых. Это государственная задача, которая не может быть решена только в системе военного образования, но требует решения в масштабе государства и должна найти отражение в государственном заказе. В основу воспитательной работы целесообразно положить государственно-патриотическую идею. Она должна быть реализована, во-первых, в утверждении норм гуманистической морали (честности, взаимовыручки, терпимости, доброты), культуры общения, уважения к воинам различных национальностей и вероисповеданий. Во-вторых, – в развитии чувства собственного достоинства, объективной самооценки, внутренней дисциплинированности и совести.

Исходя из исключительной роли образования в утверждении новых норм культурного общежития, в концепции развития образования России признается необходимым учитывать духовные запросы и интересы обучаемого, конкретных культурно-языковых общностей, местных социально-экономических и культурных потребностей отдельных регионов России. С целью учета и согласования интересов личности, общества и государства государство закрепляет за собой функцию установления единых требований к уровням военного образования.

Военный педагог выступает связующим звеном между социальным опытом военного человека и опытом обучающегося индивида. Педагог осуществляет передачу обучаемым системы воинских знаний, умений и навыков, формирует личность военнослужащего, являющуюся прежде всего результатом межличностных взаимодействий. Военный педагог вырабатывает у обучаемого мировоззрение, способность управлять собой, сформированную мотивационную сферу и социальный статус, четко определенные социальные функции и ценностные ориентации. И именно поэтому так велико значение обучения в условиях социализации, коммуникативных способностей военного педагога и обучаемого.

Овладение социальным опытом охватывает освоение военнослужащим всего богатства предметной культуры и многообразия человеческих отношений. Поэтому существует два

основных направления в проявлении активности военного педагога в этом процессе – **деятельность** и **общение**. К сожалению, сегодня при разработке концепции непрерывного образования, различных форм дистанционного обучения акцент делают на первое из этих направлений в ущерб второму. Ориентация педагогов на методы воздействия серьезно ограничивает возможности воспитания обучаемых. Среди факторов, негативно отразившихся на подготовке офицерских кадров, в 90-х годах прошлого века отмечались: ориентация на массовую подготовку, что создавало трудности для развития личности в онтогенезе; отчуждение слушателей и курсантов от участия в формировании содержания и направления подготовки. В воспитательном процессе преобладали методы воздействия, а не взаимодействия и поддержки. Учитывая перечисленные негативные факторы подготовки офицерских кадров, можно сделать вывод, что гуманизация должна олицетворять могучее культурно-творческое начало, обеспечивающее самоосознание и саморазвитие.

«Гуманизация должна помочь образованию военного человека, чтобы он стал более гармоничным в нравственном и духовном отношении, имел полное общее образование и высокое профессиональное мастерство». Вклад гуманизации в военное образование должен создавать условия «для формирования образа человеческого, для расширения его кругозора, для выявления и развития способностей и дарований, развития в нем чувства проницательности, интуиции, для социального творчества»; «для осознания возможностей каждого военнослужащего в различных видах боевой деятельности и жизни в социальной специфически военной среде; самопознания им самого себя в различных условиях и ситуациях; развития личности каждого военнослужащего в соответствии с его возможностями и потребностями».

Требования общества к военному образованию изменяются по мере развития общества. Действие закона периодической смены настроений в обществе связано с изменением требований к педагогическому мастерству. Уровень педагогического мастерства как критерий эффективности деятельности определяется функциями, отводимыми для педагога обществом, в зависимости от стадии, на которой находится общество в данный момент (стадии оптимизма или разочарования). Соответственно изменяется и стиль военного педагога, понимаемый как проявляющаяся в деятельности педагога внутренняя установка на гуманистическую или авторитарную педагогику, на один из двух типов взаимодействия – сотрудничество или подавление. Существующее противоречие между потребностями военнослужащих решать реальные проблемные ситуации, проявляющиеся вследствие изменения социокультурной среды и реформирования Вооруженных Сил, и ориентированностью традиционного обучения на воспроизводство, а не на изменения, снимается взаимным дополнением двух типов обучения: инновационным и поддерживающим.

Л.С. Выготским и А.С.Лурия в книге «Этюды по истории поведения» были обоснованы психологические механизмы преобразования культуры в мир личности и порождения в процессе развития человека его индивидуальной культуры: «Культура, среда переделывают человека не только давая ему определенные знания. Они трансформируют саму структуру его психологических процессов, вырабатывая в нем определенные приемы пользования своими собственными возможностями». Это позволило Л.Н.Ховриной представить военное образование непрерывным, бесконечным процессом усвоения систематизированных гуманистических знаний, необходимых для формирования образа человеческого: военные, профессиональные знания, философия как наука, духовный мир человека; экологическое сознание; психология; культурология; экономические знания; политология; социология; история России и мира; иностранные языки и культура общения. Подготовленность в широком диапазоне общекультурных видов деятельности, по ее мнению, позволит офицерам умело и творчески распоряжаться своим интеллектуальным, волевым, эмоциональным и физическим потенциалом, действовать инициативно и творчески.

Поддерживающий подход нашел использование в виде «уровня актуального развития». Для определения достижений человека в процессе обучения Л.С. Выготский обосновал наличие уровня, который характеризует «..возможность перехода обучающегося от того, что он умеет делать самостоятельно, к тому, что он умеет делать в сотрудничестве». При этом, детализируя мысль о влиянии содержания и уровня сотрудничества с педагогом на развитие познавательной сферы обучающихся, Выготский сформулировал общий генетический закон развития: «..всякая функция в культурном развитии личности появляется на сцену дважды, в двух планах, сперва – социальном, потом – психологическом, сперва между людьми,... затем внутри личности».

Это позволило современной педагогике обратиться к исследованию потенциальных характеристик творческой личности военного педагога, так как именно они содержат в себе тот запас внутренних сил, которые, оставаясь скрытыми от внешнего наблюдения, тем не менее обеспечивают глубину содержания его педагогической деятельности, темп его поступательного перехода к новому уровню внешнего проявления и аккумуляции опыта самоопределения и самореализации в учебно-практической деятельности.

Взаимовлияние между творческим потенциалом и творческой активностью участников педагогического процесса позволило Н.И.Калакову [1] предложить эффективные модели достижения учебно-творческого результата:

- 1) на основе дополнительного овладения психодидактическими и техническими средствами;
- 2) на основе адаптации личности к творческой деятельности – процесса, в котором психологический механизм приводится в действие методами, отражающими культуру профессионализма и культуру общения;
- 3) как следствие выполнения системных комплексных учебных заданий в процессе учебной деятельности, вследствие чего у обучающегося возникает профессионально значимая сопричастность.

Структурно-динамическая модель воспитательной работы в подразделении (части) – это система взаимосвязанных принципов воспитания, целей, задач, направлений, вариантов и этапов достижения результатов, а также характер и механизмы взаимодействий и взаимоотношений в воспитательной работе. Модель позволяет перейти к воспитанию в вузе как к целостному процессу, в котором преподаватель использует либо субъект-объектные, либо субъект-субъектные отношения и, таким образом, обеспечивает оптимальность воспитательного воздействия [2].

Логика процесса воспитания слушателей и курсантов может состоять в следующем. Во-первых, воспитатель, познав цель воспитания, осуществляет целенаправленные воздействия на воспитанника, воинский коллектив. Для достижения воспитательной цели представляется три канала: непосредственного воздействия; опосредованного влияния с помощью влияния на воспитуемого усилиями других военнослужащих или через создание желаемых условий; воспитание через самовоздействие (самовоспитание). Особое внимание следует обратить на личный пример воспитателя. На его роль в процессе воспитания обращали внимание все выдающиеся педагоги. “Воспитатель, поставленный лицом к лицу с воспитанниками, – говорил К.Д.Ушинский, – в себе заключает всю возможность успехов воспитания”. Эту мысль приводил и В.А.Сухомлинский. Он писал: “Ум воспитывается умом, совесть – совестью, преданность Родине – действенным служением Родине”.

Во-вторых, воспитатель должен ориентироваться на осмысление воспитанником произошедших в нем перемен путем обращения к его духовной составляющей. Этому способствуют эмоционально насыщенные переживания, возникающие в процессе воинских ритуалов, культурно-досуговых мероприятий, событий религиозной жизни. В-третьих, необходимо не только способствовать самопознанию воспитанником себя, но и осознанию воспитанником ценности произошедших в нем перемен. Воспитанник должен принять

формируемые у него профессионально важные качества как свои, достраивая себя до целого и переходя, таким образом, в иное качество, в иное состояние.

Алгоритм воспитательной деятельности представляет собой упорядоченную систему требований (принципов и норм) к осуществлению организационных и воспитательных действий, выполнение которых придает всему воспитательному процессу результативный характер. Требования к воспитательной работе определяются новой концепцией воспитания, которые сформулированы в соответствии с закономерностями воспитания и воплощены в его принципы [3]. Алгоритм воспитательной деятельности указывает на ее строгую последовательность:

- 1) анализ фактического положения дел для выявления противоречий в целостном деятельно-воспитательном процессе и определение путей их разрешения;
- 2) планирование эффективных воспитательных мер и организация их исполнения для достижения требуемого воспитательного воздействия;
- 3) создание условий для эффективного воспитания;
- 4) оценка результатов воспитательной деятельности и коррекция всего деятельно-воспитательного процесса.

Данный алгоритм оказывается эффективным при условии, если преподаватель будет активно и последовательно следовать его логике. Это позволит добиваться оптимального и эффективного осуществления воспитательного процесса в вузе.

Таким образом, воспитание – это сложный процесс, но в любом случае генератором его развития и эффективности выступает преподаватель. А.С.Макаренко, характеризуя воспитательный процесс, писал: «Воспитание есть процесс социальный в самом широком смысле. Воспитывает все: люди, вещи, явления, но прежде всего и больше всего – люди. Из них на первом месте – ...педагоги». Важно, чтобы данный процесс развивался в рамках оптимальной архитектоники и в соответствии с принятой логикой. Их оформление закрепляется в модели и алгоритме воспитания.

#### Библиографические ссылки

1. *Калаков Н.И. Общенаучная концепция развития военно-акмеологического творчества: Монография. М.: МО РФ, 2001.- 202 с.*
2. *Педагогика и психология высшей школы: Учеб. Пособ. /Под общ. Ред. А.А. Деркача. М.: Изд-во РАГС, 2010. 258 с.*
3. *Аминова Н.В. Технология проектирования в образовании // Всероссийская научно-методическая конференция «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры» (с международным участием) 30 января – 1 февраля 2013 г. Оренбург. С.2-5.*

#### References

1. *Kalakov N.I. The general scientific concept of the progress of the military-acmeological art: Monograph. M.: MD RF, 2001.- 202 p.*
2. *Pedagogy and psychology of high school: Tutorial /Under gen. redaction of Derkach A.A. M.: Publishing RAGS, 2010. 258 p.*
3. *Aminova N.V. Technology of design in the education // All-Russian scientific and methodical conference «University complex as the regional center of the education, science and culture» (with international involvement) 30 January – 1 February 2013. Orenburg. P.2-5.*

© Н.В. Илюшин, Г.Г. Киселев, 2017

УДК 371.48

## **ИНТЕГРАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ ЮНАРМИЯ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА**

Карцан И.Н.<sup>1</sup>, Киселев Г.Г.<sup>2</sup>, Илюшин Н.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31  
e-mail: [kartsan2003@mail.ru](mailto:kartsan2003@mail.ru)

<sup>2</sup>Министерство обороны Российской Федерации, РВСН  
Российская Федерация, 143010, п. Власиха, Московская обл.  
e-mail: [kiselevGG2011@yandex.ru](mailto:kiselevGG2011@yandex.ru)

*Рассматривается влияние нового военно-патриотического движения «ЮНАРМИЯ» на учебно-воспитательный процесс в федеральных государственных бюджетных образовательных учреждениях высшего образования.*

*Ключевые слова: подготовка офицеров запаса, военно-патриотическое воспитание, учебно-воспитательный процесс, военно-профессиональная ориентация.*

## **INTEGRATION OF THE MOTION OF UNARMIA TO THE EDUCATIONAL-UPDATE PROCESS OF PREPARATION OF OFFICERS OF THE RESERVE**

Kartsan I.N.<sup>1</sup>, Kiselev G.G.<sup>2</sup>, Ilyushin N.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
e-mail: [kartsan2003@mail.ru](mailto:kartsan2003@mail.ru)

<sup>2</sup>Ministry of Defense of the Russian Federation, Strategic Missile Forces  
Vlasikha village, Moscow region, 143010, Russian Federation  
e-mail: [kiselevGG2011@yandex.ru](mailto:kiselevGG2011@yandex.ru)

*The article considers the influence of the new military-patriotic movement "UNARMIA" on the educational process in federal state budgetary educational institutions of higher education.*

*Keywords: training of reserve officers, military-patriotic education, educational process, military-professional orientation.*

Юнармейское движение создано по инициативе Минобороны России и поддержано президентом Российской Федерации. Оно призвано объединить все организации, органы, занимающиеся допризывной подготовкой граждан. ДОСААФ России даст возможность членам новоиспеченного движения обучаться на базе своих объектов [1].

Количество участников военно-патриотического движения «Юнармия» на конец октября 2016 года составляет более 26 000 тыс. человек в возрасте от 11 до 18 лет. Членство в организации является добровольным и открытым. Вступить в ряды военно-патриотического движения «Юнармия» может любой школьник, общественная организация, клуб или поисковый отряд [2].

В истории страны программа военно-профессиональной ориентации юношей был сделан акцент, еще во времена правления императора Петра I, созданием так называемых «потешных» войск для игровых битв. Как и настоящее время численность сначала создания «потешных» войск не превышало 50 юношей, их численность быстро увеличивалось, так что по недостатку помещений в Преображенском, часть была переведена в село Семеновское.

Программа военно-профессиональной ориентации юношей при Петре I включала:

- развитие физической силы и ловкости детей 9—12 лет путем игр на воздухе и гимнастических упражнений;

- развитие в детях смелости и предприимчивости путем ввода в игры некоторой доли опасности и риска. Для этого использовались лазанье по обрывам, оврагам, переходы по зыбким мостам, бревнам, игры в разбойников. Во время этой игры «потешные» постигали сторожевую службу, разведку, опытом доходили до понимания того, что «больше побеждает разум и искусство, нежели множество»;

- обучение владеть оружием, не только ружейным приёмам, но и умению стрелять и колоть;

- ознакомление «потешных» с военной техникой и приучение пользоваться ею;

- выработка дисциплины, чувства чести и духа товарищества;

- познание отечества и уяснение его исторических задач путём ознакомления «потешных» с наиболее яркими и наиболее мрачными страницами российской истории, а также с силами и стремлениями наиболее опасных соседей;

- развитие любви к государю и отечеству;

- привитие «потешным» любви к армии.

Преображенцы и семеновцы стали предтечей русской гвардии и основой будущей регулярной армии России. В свой первый поход к турецкой крепости Азов они ушли 30 апреля 1695 года. В дальнейшем участие в Северной войне дало обоим полкам случай выказать боевую подготовку и помериться с образцовыми войсками Карла XII [3].

В советские времена военно-патриотическое воспитание молодежи наибольшее развитие пошло с 1927 года, было создано Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству (ОСОАВИАХИМ). Среди молодежи началось массовое движение, направленное на овладение конкретными навыками и даже специальностями, ориентированными на защиту Отечества. Для освоения профессии летчика создавались аэроклубы, куда массово шли молодые люди под популярный лозунг «Комсомолец, на самолет!». В то время молодые люди, как правило, овладевали планером, а потом уже – самолетом, одним из инструкторов планерной школы был Валери Чкалов. Подавляющее большинство военных летчиков начинали свой путь именно с планерных школ и аэроклубов.

Молодежь сдавала нормы ГТО, овладевала стрелковым оружием, изучала артиллерийское, пулеметное вооружение, связь, устройство танков и бронемашин. В наши дни происходит возрождение на новом уровне сдачи норм ГТО, движение «ворошиловский стрелок» и др. военно-спортивные организации.

В целом система военно-патриотического воспитания в СССР была выстроена в трех группах:

- молодежные организации (пионерские и комсомольские);
- система ОСОАВИАХИМ, а с 1953 года ДОСААФ (добровольное общество содействие армии, авиации и флоту);
- непосредственно служба в армии и на флоте.

Массовый охват молодежи военно-патриотическим движением помог выстоять в Великой Отечественной войне.

После войны военно-патриотическое движение среди молодежи продолжало развиваться на новом уровне, в массовых военно-патриотических играх «Зарница», «Орленок» и множество всякого рода кружков и спортивных секций для молодежи, работающих совершенно бесплатно. И престиж отслужить в армии был высок, тем самым юноши в подавляющем большинстве были физически подготовлены и имели какой-либо спортивный разряд. Вся эта фундаментальная работа с молодежью давала конкретный, видимый результат в интересах всей страны и прежде всего ее обороноспособности.

Все последние годы патриотизм среди молодежи возрождается, по сравнению с годами застоя в «лихие девяностые». Сегодня среди молодых людей быть патриотом престижно.

В России появилось множество патриотических объединений молодежи, из которых более двух тысяч – военной направленности, от разного рода школьных образований, как исторические, военно-спортивные клубы и др.

Проводятся всевозможные сборы и слеты военно-патриотических объединений, молодежных клубов в разных регионах, так с 2007 года проводится ежегодный сбор «Союз – Наследники Победы», это комплексный проект, нацеленный на укрепление позиций России на пространстве бывшего Советского Союза путем формирования у молодежи и иных целевых аудиторий России и стран постсоветского пространства положительного отношения к курсу на интеграцию между государствами – бывшими участниками СССР, в том числе осуществляемым Россией мероприятиям, призванным сплотить народы государств.

Основные цели Всероссийского молодежного образовательного сбора «СОЮЗ – Наследники Победы»:

- установление дружеских, добрососедских отношений между молодежью разных регионов России;
- формирование у молодежи активной гражданской позиции;
- воспитание подрастающего поколения в духе патриотизма,
- уважения традиций разных народов и их вероисповеданий;
- совершенствование форм и способов взаимовыгодного сотрудничества между молодежными военно-спортивными организациями и вооруженными силами;
- повышение престижа военной профессии;
- пропаганда здорового образа жизни;
- подъем уровня спортивного мастерства участников сбора.

Основная целевая аудитория Сбора – молодежь от 14 до 17 лет. Формой реализации проекта «СОЮЗ» является создание смешанных команд из прибывших команд-участниц и участие их в военно-спортивных играх и культурно-массовых мероприятиях. Военно-спортивные соревнования включают в себя: фехтование, плавание, силовое тестирование, метание ножей, стрельба, пейнтбол, полоса препятствий, марш-бросок, гиревой спорт и другие. Культурно-массовые мероприятия: ежевечерние концертные программы, подготовленные командами, дни национальной культуры, торжественное открытие и закрытие Сбора. Каждая команда готовит стенд для фотовыставки «Мой Прадед – Победитель». Так же ребята участвуют в Молодежной школе государственного управления, проводятся дипломатические игры, исторические викторины [4].

Но главный недостаток всей этой работы в том, что до сей поры она велась разрозненно. Одна из целей «Юнармии» объединить все военно-патриотические организации на

территории всей нашей страны в одно движение. А когда есть единая организация, единое движение, то найдется соответствующая материальная база.

Инициатором создания Всероссийского военно-патриотического движения «Юнармия» выступило Министерство обороны России. Президент России Владимир Путин поддержал идею того, чтобы это движение стало авангардом «Российского движения школьников».

Патриотическое воспитание является составной частью общего воспитательного процесса в Университете и представляет собой систематическую и целенаправленную деятельность профессорско-преподавательского состава, подразделений университета, студенческих сообществ по формированию у молодежи высокого патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству – Российской Федерации, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины.

Будущие студенты из числа военно-патриотического движения «Юнармия» будут способствовать решению следующих задач:

- способствовать формированию у студентов социально значимых патриотических ценностей, взглядов и убеждений, уважения к культурному и историческому прошлому России;
- обеспечить условия для воспитания студентов в духе уважения к Конституции Российской Федерации, законности, нормам общественной и коллективной жизни;
- обеспечить условия для пропаганды, популяризации в студенческой среде символов государства – Герба, Флага, Гимна Российской Федерации, воспитания у студентов чувства гордости, глубокого уважения и почитания государственных символов и других исторических святынь;
- обеспечить условия для изучения, развития и функционирования государственного языка в университетской среде;
- обеспечить условия для формирования у студентов интернационального сознания, расовой, национальной, религиозной терпимости, развития дружеских отношений между народами, толерантного отношения к культуре народов, на основе разъяснения государственной языковой и этнополитики;
- способствовать формированию у студентов позитивного отношения к воинской службе и повышению ее престижа;
- способствовать формированию у студентов позитивного имиджа столицы Российской Федерации – города Москвы;
- создать условия для формирования у студентов осознанной потребности и навыков здорового образа жизни как основы процветания нации и страны;
- создать условия и обеспечить реализацию возможностей студентов университета в полноценной социализации и активном вовлечении их в решение социально-экономических, культурных, правовых, экологических и других вопросов и проблем путем расширения студенческого самоуправления;
- создать условия для непримиримого отношения к деструктивным и асоциальным проявлениям, активизации работы по борьбе с религиозным экстремизмом;
- обеспечить участие студентов в активизации движения студенческих специализированных отрядов (ССО);
- способствовать формированию у студентов Университета патриотизма и гордости за свой университет, осознания своей личной причастности к сохранению и приумножению историко-культурных традиций Университета.

Работа по патриотическому воспитанию студентов в Университете представляет собой совокупность организационных структур, форм и методов управления работой по патриотическому воспитанию студентов, активного вовлечения студентов в различные виды внеучебной деятельности, развитие мотивации студентов и преподавателей в решении задач

патриотического воспитания, а также обеспечение правовых норм, с помощью которых реализуются действующие в конкретных условиях высшего образовательного учреждения цель и задачи патриотического воспитания молодежи.

Организационная структура системы патриотического воспитания студентов предусматривает взаимодействие субъектов и объектов воспитательного процесса, осуществляемое в целях обеспечения функционирования данной системы и достижения конечного результата.

Для более охватывающей интеграции военно-патриотического движения «Юнармия» в жизнь университета необходимо планировать мероприятий Университета включающие перечень конкретных мероприятий, которые вуз планирует реализовать в целях проведения воспитательной работы. Набор таких мероприятий может варьироваться и зависит от конкретных потребностей и возможностей организации. Примерный перечень мероприятий, которые могут быть реализованы в Университете, приведен в Таблице 1.

*Таблица 1*

**Примерный ежегодный план мероприятий по патриотическому воспитанию студентов**

| № п/п | Наименование мероприятия                                                                                                                                                  | Сроки проведения                                       | Результаты                                                                            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Изучение Конституции РФ, Декларации о правах человека, государственной символики России, региона, вуза                                                                    | В соответствии с учебными графиками занятий            | Углубленное изучение истории Отечества, символов Российской Федерации, региона, вуза  |
| 2     | Проведение тематических лекций, посвященных знаменательным датам истории государства и вуза. Пропаганда боевых традиций ВС России                                         | В соответствии с планами воспитательной работы вузов   | Духовно-нравственное воспитание молодёжи, формирование чувства любви к Родине         |
| 3     | Участие в межвузовских и всероссийских научно-методических семинарах, конференциях по проблемам патриотического воспитания молодежи и нахождению путей их решения         | В соответствии с планами воспитательной работы вузов   | Формирование активной личностной позиции, активизация творческого потенциала молодежи |
| 4     | Участие во всероссийских, областных и городских мероприятиях гражданско-патриотического направления: День народного единства, День Защитника Отечества, День победы и др. | 04.11.____,<br>23.02.____,<br>9.05.____,<br>12.06.____ | Формирование активной гражданской и патриотической позиции в молодежной среде         |

Всемерная поддержка студенческих инициатив, деятельности органов самоуправления способствует тому, что молодежные объединения университета имеют возможность реального участия в многогранной жизни вуза, активного общения с представителями местной власти, общественных организаций. Участники студенческих клубов и объединений организуют студенческие конференции по актуальным проблемам молодежной политики, являются участниками всероссийских молодежных мероприятий, объединений, решая тем самым задачи патриотического воспитания студенческой молодежи.

#### Библиографические ссылки

1. Пасякин В. «Юнармия» завоевывает высоты (рус.) // Ориентир: журнал. – 2016. – № 10. – С. 29.
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
3. Исторический интернет – журнал. "Российская империя.
4. Информационно-аналитический журнал «Солдаты России» [www.soldatru.ru](http://www.soldatru.ru). - Журнал достойных. – 2007-2016.

REFERENCES

1. Pasyakin V. "Unarmy" conquers heights (Russian) // Reference: journal. – 2016. – No. 10. – P. 29
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
3. Historical Internet magazine. "Russian empire."
4. Informational and analytical magazine "Soldiers of Russia" www.soldatru.ru.- Journal of worthy. – 2007-2016.

© Карцан И.Н., Киселев Г.Г., Илюшин Н.В., 2017

УДК 88.4

**КОММУНИКАЦИИ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА**

Киселев Г.Г.<sup>1</sup>, Илюшин Н.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Министерство обороны Российской Федерации, РВСН  
Российская Федерация, 143010, п. Власиха, Московская обл.  
e-mail: kiselevGG2011@yandex.ru

<sup>2</sup>Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
просп. им.газ. @ «Красноярский рабочий», 31  
e-mail: ilushin2017@mail.ru

*Рассматривается коммуникативная культура в профессиональной деятельности профессорско-преподавательского состава и педагогическое проектирование.*

*Ключевые слова: коммуникативные умения, навыки, культура и педагогическое проектирование.*

**COMMUNICATIONS AND THE PEDAGOGICAL DESIGNING IN THE EDUCATIONAL  
ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY**

Kiselev G.G.<sup>1</sup>, Ilushin N.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ministry of Defense of the Russian Federation, Strategic Missile Forces  
Vlasikha village, Moscow region, 143010, Russian Federation  
e-mail: kiselevGG2011@yandex.ru

<sup>2</sup>Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
e-mail: ilushin2017@mail.ru

*The article considers the communicative culture in the professional activity of the faculty and the pedagogical designing.*

*Keywords: communicative skills, culture and pedagogical designing.*

В условиях модернизации высшего образования возрастает значение процессов, происходящих в отдельных видах профессиональной деятельности профессорско-преподавательского состава (ППС) и руководящего состава вуза. И везде у персонала вуза возникает потребность в коммуникациях в различных средах: работа у заказчиков (работодателей); взаимодействие с обучающимися при проведении занятий всех видов; общение со своими коллегами в период повышения квалификации; взаимодействие с представителями внешних общественных и государственных организаций; взаимодействие с учебно-вспомогательным персоналом при разработке учебно-лабораторной базы.

Без такого взаимодействия невозможны глубокое понимание всех процессов образования, выработка и реализация образовательных стратегий и программ, обеспечивающих успешность деятельности выпускника. Все это востребует, в первую очередь, коммуникативные умения и навыки ППС и руководящего состава вуза [1].

Другими словами, коммуникация и общение являются важнейшей частью культуры ППС. Подчеркивая их важность, многие исследователи приравнивают культуру к общению (коммуникации). Крупнейший американский специалист по межкультурной коммуникации Э. Холл утверждает, что культура – это коммуникация, а коммуникация – это культура. Исходя из такого толкования, многие западные ученые образно изображают культуру в виде айсберга, в основании которого лежат культурные ценности и нормы, а его вершиной является индивидуальное поведение человека, базирующееся на них и проявляющееся, прежде всего в общении с другими людьми [2].

Сам процесс обучения является специально организованным общением преподавателя и обучающегося. На занятиях в ходе учебного процесса преподаватель и обучающийся вступают в коммуникацию. Педагоги указывают, что для эффективной работы преподаватель-коммуникатор должен иметь следующие личные качества: лабильность, аутентичность, профессионализм, коммуникабельность, риторичность, суггестивность, ассертивность, эмпатийность, толерантность, рефлексивность [3].

Вышеуказанные качества связаны с коммуникативной культурой преподавателя.

Составной частью коммуникативной культуры является профессиональная культура, включающая в себя, в частности профессиональную речевую культуру и профессиональную культуру мышления. Выделение профессиональной культуры как свойства некоторой совокупности людей возникло в результате обособления видов профессиональной деятельности, когда та или иная профессия требует овладения определенными знаниями, навыками, умениями [4, 5, 6, 7].

Исходным моментом любого действия является речевая ситуация, т.е. такое стечение обстоятельств, которое побуждает человека к высказыванию, например, необходимость ответить на вопрос, сделать доклад о результатах работы, побеседовать с друзьями и т.д. В реализации речевого действия выделяют следующие фазы:

1. Подготовка высказывания. Началом речевого акта является осознание мотивов, потребностей и целей вступления в общение. Далее осуществляется прогнозирование результатов высказывания на основе прошлого опыта и учета обстановки. У подготовленного человека, с быстрой реакцией на обстоятельства, эти подготовительные действия протекают очень быстро на подсознательном уровне и завершаются созданием внутреннего плана высказывания, который может иметь различную степень обобщенности.

2. Структурирование высказывания. Особенностью данной фазы является выбор слов, их расположение в нужной последовательности и грамматическое оформление. Эти операции, осуществляемые в оперативной речевой памяти, сопровождаются оценкой создаваемого высказывания и его корректировкой на уровне внутреннего плана.

3. Переход к внешней речи. На этой фазе осуществляется звуковое или графическое оформление высказывания. Это самая ответственная фаза речевого действия. Она состоит в переходе от внутренней речи к внешней. Ошибки в таком переходе делают речь в глазах окружающих неполной, бессвязной, труднопонимаемой.

Речь должна быть не только грамотной и выразительной, но и должна обладать силой необходимого звучания [7]. Помимо этих качеств надо обратить внимания на такие детали: правильность речи; ясность речи; точность речи; чистота речи; выразительность речи; богатство речи; уместность речи, эмоциональность речи.

От уровня коммуникативной культуры зависит возможность человека адаптироваться на работе, в обществе; способность уменьшить влияние отрицательных факторов на его эмоциональное состояние, самосознание.

Коммуникативная культура ППС повышает эффективность деятельности педагога в педагогическом проектировании в образовательной среде вуза:

а) проектирование педагогических технологий, направленных на совершенствование механизма формирования компетенций выпускника (проектирование учебных планов и программ с учетом полученной объективной информации о квалификационных требованиях к выпускникам при коммуникационном взаимодействии с заказчиками; проектирование тематических планов дисциплин при тесном коммуникационном взаимодействии с лекторами обеспечивающих дисциплин);

б) проектирование педагогических технологий, направленных на качество формирования компетенций выпускника (интенсификация процесса обучения, повышение познавательной активности обучающихся; создание творческой атмосферы на занятиях; обсуждение проблем и перспектив системы менеджмента качества образования; проектирование учебно-воспитательных (педагогических) ситуаций на учебных занятиях; формулирование целей и задач занятий на основе компетентностного подхода; совершенствование приемов управления учебно-познавательной деятельностью обучающихся и ее активизации.

Приведем характеристику педагогического проектирования, которая достаточно подробно была изложена на Всероссийской научно-методической конференции «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры» [7].

«Метод проектов» – одно из инновационных направлений, которому в последнее время уделяется все большее внимание.

Суть метода проектов состоит в стимулировании интереса обучающихся к определенным проблемам, предполагающим владение некоторой суммой знаний, и через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, в показе практического применения полученных знаний.

В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», и его прагматическая направленность на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Метод проекта, всегда ориентирован на самостоятельную деятельность обучающихся – индивидуальную, парную, групповую, которую обучающиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот метод органично сочетается с групповым подходом к обучению.

В работе над проектом можно выделить следующие этапы: разработка идей, которая начинается с анализа ситуации, проблем для вхождения в ситуацию проектирования; формулировка идей, которые, по мнению проектировщика, могут способствовать решению

проблем. Идеи разрабатываются, конкретизируются в рамках определенной системы ценностей образования; определение цели проекта в соответствии с идеями и ценностями в идеальном варианте, формулирование различных подходов к решению данной проблемы; оценивание предлагаемых вариантов для решения данных проблем и выбор наиболее эффективных. Эти действия позволяют подготовить концепцию и процесс реализации проекта; конкретизация задач, которые необходимо решать для реализации замысла проекта; определение условий, средств, для достижения цели, вариантов управления в проекте и системы взаимодействия участников проектирования. Разрабатывается тактика действия, создаются планы для решения задач по различным направлениям, определяются способы оценки достижения, возможны варианты коррекции проектов; реализация проекта, а также организация педагогической деятельности с постоянным анализом, диагностикой, оцениванием, коррекцией и доработкой проекта; обобщение результатов проекта.

Выбор тематики проектов может быть различным. В одних случаях преподаватель определяет тематику с учетом учебной ситуации по своему предмету, в других тематика может формулироваться специалистами органов образования в рамках утвержденных программ, или же тематика проектов может быть предложена самими обучающимися, которые при этом ориентируются на свои собственные интересы, причем не только познавательные, но и творческие, прикладные. Тематика проектов может касаться какого-то теоретического вопроса дисциплины с целью углубить знания отдельных студентов по этому вопросу.

Чаще всего темы проектов относятся к практическому вопросу, актуальному для повседневной жизни, и, вместе с тем, требующему привлечения знаний обучающихся не по одному предмету, а из разных областей, их творческого мышления, исследовательских навыков. Реализация метода проектов как исследовательского метода на практике ведет к изменению роли и функции преподавателя. Проекты базируются на субъект-субъектных взаимоотношениях между всеми участниками педагогического процесса. Преподаватель при таком подходе выступает консультантом, партнёром, он не ведёт студента в обучение, а сопровождает его. Из носителя знаний преподаватель превращается в организатора познавательной деятельности своих обучающихся.

Значимость проектов оценивается следующими параметрами: наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы или задачи, требующего интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения; практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов; использование исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из неё задач исследования, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования; корректность используемых методов исследования и методов обработки полученных результатов; активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями; коллективный характер принимаемых решений; характер взаимопомощи и общения участников проекта; необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечения знаний из других областей; доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои выводы и заключения; эстетика оформления результатов выполнения проектов; умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы.

При работе по методу проектов большое внимание необходимо уделять организации оценки выполненных обучающимися проектов, мониторингу их эффективности и своевременной коррекции. Характер этой оценки в большей степени зависит как от типа проекта, так и от темы проекта, а также условий его проведения. Если это исследовательский проект, то он включает в себя этапность проведения, причем успех всего проекта во многом зависит от правильной организации работы на всех этапах. Поэтому необходимо отслеживать деятельность обучающихся поэтапно. По мнению немецких ученых, при

использовании метода проектов приобретаются следующие умения: анализировать свои интересы; определять для себя познавательные виды деятельности; подыскивать потенциальные места практики и исследовать их; находить возможности практической деятельности; подмечать, формулировать и связывать практическую деятельность и условия, в которых она осуществляется; определять и обосновывать свою работу на практике в контексте собственных интересов; определять и обосновывать свои конкретные шаги по осуществлению деятельности на практике; представлять результаты своей практической деятельности; оценивать результаты, исходя из первоначальных целей; ставить цели будущей деятельности на основе приобретенного опыта; осознать, оценить и принять во внимание значение практической деятельности в своем развитии, в индивидуальном образовательном маршруте, для выбора профессии и для общества в целом; осознать, оценить и принять во внимание культурные аспекты практической деятельности.

Умение пользоваться методом проектов — показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. Недаром эти технологии относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни.

#### Список литературы

1. Ермекова Т.Н., Абишев К.С. Коммуникативная культура специалиста в системе образования//*Современные проблемы науки и образования*. № 6, 2009. С. 108-110.
2. Грушевицкая Т.Г., Попков В.Д., Садохин А.П. Основы межкультурной коммуникации: Учебник для вузов /Под ред. А.П.Садохина. М.:ЮНИТИ-ДАНА. 2003.352 с.
3. Аульбекова Г.Д. Педагогическая техника учителя. Алматы: Аруна. 2005.
4. Деминг Эдвардс В. Выход из кризиса /Пер./В. Эдвардс Деминг. Тверь: Альба. 1994. 497 с.ISBN 5873810184:45.00.
5. Турчинов А.И. Профессионализация и кадровая политика: проблемы развития теории и практики. М.: МПСИ. Флинта,1998. 272 с.
6. Байшашева К.У. Формирование готовности к самопрезентации будущих специалистов// *Материалы международной конференций «Проф. С.М. Исаев: теоретические и методические проблемы казахского языкознания»*. Алматы, 2008.
7. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Речевая коммуникация. М.: ИНФРА-М. 2003.272 с.

#### References

1. Ermekova T.N., Abishev K.S. The communicative culture of the specialist in the education system//*Modern problems of the science and education*. No. 6, 2009. P. 108-110.
2. Grushevickaya T.G., Popkov V.D., Sadohin A.P. Basics of the international communication: Textbook for university /Under redaction of A.P. Sadohin/ M.: YUNITI-DANA. 2003. 352 p.
3. Aulbekova G.D. Pedagogical technique of the teacher. Almaty: Aruna. 2005.
4. Deming Edwards W. Out of the Crisis /Translation/ W. Edwards Deming. Tver: Alba. 1994. 497 p. ISBN 5873810184:45.00.
5. Turchinov A.I. The professionalization and the personnel policy: problems of the progress of theory and practice. M.: MPSI. Flinta, 1998. 272 p.
6. Bayshasheva K.U. The formation of the readiness to self-presentation of future specialists// *Materials of the international conferences «Prof. S.M. Isaev: theoretical and methodical problems of Kazakh linguistics»*. Almaty, 2008.
7. Goyhman O.Y., Nadeina T.M. The verbal communication. M.: INFRA-M. 2003. 272 p.

© Г.Г. Киселев, Н.В. Илюшин, 2017

УДК 159.913

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИДЕРСКОГО ПОТЕНЦИАЛА  
КАК СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА**

Климова И.В., Томилова С.А., Парченко О.Ю., Трофимова О.Г.,  
Лебедкина О.И., Агирбова М.А., Борода А.А.

Сибирский государственный университет науки и технологии им. М.Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
просп. имени газеты Красноярский Рабочий, 31,  
e-mail: ks09.01@mail.ru, e-mail: olga\_trofimova72@mail.ru  
e-mail: lebedkina.olga94@mail.ru, e-mail: cema31@mail.ru

*В статье проводится анализ научно-психологической литературы по теме лидерство и эмоциональный интеллект: пытаемся ответить на вопрос «Может ли эмоциональный интеллект быть структурной единицей в феномене лидерства?». Приводятся данные эмпирического исследования на выявление лидерского потенциала в студенческой среде.*

*Ключевые слова: лидер, лидерство, лидерский потенциал, эмоциональный интеллект.*

**RESEARCH OF LEADERSHIP CAPACITY  
AS MEANS OF DEVELOPMENT OF STUDENT PERSONALITY**

Klimova I.V., Parchenko O.Yu., Trofimova O.G.,  
Lebedkina O.I., Agirbova M. A., Boroda A. A..

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
Russian Federation, 660037, Krasnoyarsk, 31, Krasnoyarsky Rabochy av.

*The analysis of scientific psychological literature on the topic of leadership and emotional intelligence is given in the article. We try to answer the question "Can emotional intelligence be a structural unit in the phenomenon of leadership?" Also there is data of empirical research to identify leadership potential among students.*

*Keywords: the leader, leadership, leadership potential, emotional intelligence.*

В современном мире актуальными лидерскими качествами являются умения: приспосабливаться к быстро меняющимся условиям среды, договариваться, владение собой и своими эмоциями [1]. Перечисленные умения достаточно важны в сфере управленческой деятельности. Работодатели ценят в молодых сотрудниках напор, решительность, умение нестандартно реагировать на ту или иную ситуацию, креативность и другие компетенции, востребованные на рынке труда. Согласно психологическим данным все эти качества, в основном, формируются в молодом возрасте, во время обучения в высшем учебном

заведении [2]. Целью нашего исследования являлись качества, которые, по мнению респондентов, являются востребованными в сфере лидерства. Это - самооценка лидерского потенциала и комплекс других лидерских качеств, необходимых в управленческой деятельности.

Студенчество характеризуется как «особая социальная категория, специфическая общность людей, организационно объединенных институтом высшего образования» [2;3].

Многими исследователями возраст студенчества определяется в промежутке от 18 до 25 лет. Но это очень условные границы, которые в последнее время претерпели существенные изменения, связанные с тем, что все больше становится возрастных студентов, для которых учеба - это способ преодоления темпоральных и социально-психологических трудностей [2]. В рамках нашего исследования мы будем рассматривать психологические особенности студенческого возраста от 18 до 23 лет. Этот возраст считается противоречивым в социально-психологическом плане отрезок времени, в котором личность молодого человека пытается определить для себя свои цели и желания в плане дальнейших жизненных перспектив, когда происходит более глубокое осознание профессиональной принадлежности, самоопределения, что позволяет сделать правильный выбор в плане будущей профессии.

По определению социолога Г.М. Андреевой, студенчество - это малая группа, в которой определяется положение индивида по отношению к другим членам группы и выявляется та или иная роль члена группы. При этом автором отмечается, что «стихийное выдвижение лидера зависит от настроения группы» [3]. Многие члены молодежной группы зачастую подвержены конформным настроениям и только единицы, способны высказать свое мнение, не поддаваясь всеобщему давлению. Вот из таких молодых людей и получаются лидеры.

Так кто же такой лидер? В переводе с английского, lead, означает вести, а с латыни, лидер, - это иерарх, человек, способный управлять. Согласно словарям, лидер, это- «человек, пользующийся влиянием в коллективе» [4], чей авторитет безоговорочно признается остальными членами» [5]. Е.П. Ильин, определяет следующие признаки лидера: 1) принадлежность к группе; 2) нацеленность на достижение групповой цели; 3) инициативность лидера; 4) подчинение членов группы лидеру, как авторитету [6].

Основатель современного психологического направления «онтопсихология», Антонио Менегетти, считает второе определение наиболее точным. Лидер, по его мнению, это «личность-вектор, «умеющий привести к единству функций множество потребностей, способностей и средств» [7]. В нашем исследовании мы будем придерживаться этой точки зрения.

В психологии принято выделять классификацию лидеров, по следующим основаниям:

1. По содержанию деятельности - лидер-вдохновитель и лидер-исполнитель.
2. По характеру деятельности - лидер универсальный и лидер ситуативный.
3. По направленности деятельности - лидер эмоциональный и лидер деловой, и прочее. И не всегда лидер, это тот, кто управляет, но он, тот человек, к мнению которого прислушиваются, за которым идут.

В истории вопроса о лидерстве существует множество теорий. Впервые теорию лидерства стал рассматривать, в рамках персоналистического подхода (первая половина XX века), английский психолог и антрополог Ф. Гальтон. Ведущей гипотезой была гипотеза о наличии лидерских черт с рождения.

В ситуационном подходе, главной являлась мысль о том, что нужно изучить ситуацию, в которой происходит становление лидера. От этих оснований мы отталкивались в своем исследовании при составлении анкеты. По мнению авторов этой теории (Э. Богардус, Г. Персон и другие), лидерство – это всего лишь «одна из функций группы, ее инструмент» [1]. В основе поведенческого подхода (30-е годы XX века), лежит учение о поведении лидера и его взаимодействии с последователями. То есть, предполагалось наблюдение за внешним

поведением индивида, претендующего на роль лидера. Разработкой этой теории занимались такие ученые как: К.Левин, В.Врум, Р. Лайкерт, Д. Макгрегор и другие.

В рамках ценностного подхода, авторами Сьюзан и Томасом Кучмарски, изучалось влияние лидера на ценностно-мировоззренческую сферу и корпоративную культуру группы [там же].

Современные исследователи отмечают важность таких черт личности лидера как ответственность; харизматичность; внутренняя свобода; готовность, насильственно, если потребуется, менять свою «картину мира»; мастерское владение словом [1; 7].

Таким образом, лидерские качества личности – это «стабильные внутренние особенности человека, оцениваемые позитивно и позволяющие человеку в большей степени проявлять себя, как лидера, мыслить и действовать, как лидер» [7]. И, главное - лидер, это тот, кто меняет мышление своих последователей.

Развитие лидерских качеств у студентов высших учебных заведений является одной из основных задач. Для них, лидерство, в первую очередь означает активную жизненную позицию. Она необычайно полезна для выпускника ВУЗа тем, что в такой позиции молодого специалиста заинтересованы работодатели. Она представляет собой определённый гарант свежих идей, креативных подходов и смелых решений. Эти качества являются основанием для формирования управленческих умений. Работодатель заинтересован в том, чтобы получить квалифицированного управленца – эффективного лидера.

Лидеры отличаются целеустремлённостью, самоуверенностью, неординарностью, высокой степенью компетентности и мотивации, способностью принимать на себя ответственность [там же].

Важнейшей характеристикой лидера является высокий уровень приспособляемости. В основе этого качества лежит развитый эмоциональный интеллект, который подразумевает, как возможность погрузиться в свои эмоции, чтобы осознать и почувствовать их, так и необходимость рационального анализа эмоций и принятия решения на его основе. Эмоции несут в себе огромный пласт информации, используя которую, человек может действовать намного эффективней. Важно, что высокий эмоциональный интеллект позволяет управлять как своими, так и чужими эмоциями, что обуславливает более высокие результаты и адаптивность в общении. Люди с развитым эмоциональным интеллектом легче добиваются своих целей во взаимодействии с окружающими, становятся более эффективными лидерами.

Наиболее известная модель эмоционального интеллекта была разработана Питером Сэловеем и Джоном Майером. Ими же был введён в психологию и сам термин «эмоциональный интеллект» [8]. Четыре «ветви», выделенные Сэловеем и Мэйером: идентификация эмоций, использование эмоций для повышения эффективности мышления и деятельности, понимание эмоций и управление эмоциями, последовательно осваиваются человеком в процессе своего развития.

Другие популярные модели эмоционального интеллекта - это модели Дэниела Гоулмена и Реувена Бар-Она. К взятой, Дэниелом Гоулменом, за основу, модели Сэловей и Майера, он добавил энтузиазм, настойчивость, социальные навыки. Тем самым соединил когнитивные способности с личностными характеристиками. Модель исследователя Р. Бар-Она определяет эмоциональный интеллект как все некогнитивные способности, знания и компетентности, дающие человеку возможность успешно справляться с различными жизненными ситуациями. Когнитивные способности в его модели во внимание не принимаются [там же].

Модель «Эмоционального интеллекта» Дмитрия Владимировича Люсина [1], включает внутриличностный и межличностный интеллект. Ученый предполагает, что способность к пониманию эмоций и управлению ими, тесно связана с общей направленностью личности на эмоциональную сферу, то есть, с интересом к внутреннему миру, своему и других людей,

склонностью к психологическому анализу поведения, к ценностям, приписываемым эмоциональным переживаниям.

Эмоциональный интеллект, Д.В. Люсин представляет как конструкт, связанный, с одной стороны, с когнитивными способностями, а с другой стороны — с личностными характеристиками индивида, формирующимися в течение жизни человека [там же].

В последнее десятилетие концепция эмоционального интеллекта как альтернативы традиционному интеллекту стала широко известной в психологической науке. Многие сторонники данной концепции утверждают, что эмоциональный интеллект играет существенную роль в лидерстве и успешности управленческой деятельности.

В настоящее время широкое распространение в контексте исследований лидерства получила концепция эмоционального интеллекта, разработанная группой американских социальных психологов и специалистов в области делового администрирования во главе с Д. Гоулманом [8]. Существенно важно, что она опирается не только на массив эмпирических данных, полученных при реализации прикладных исследовательских программ в сфере организационной психологии и психологии менеджмента, но и на результаты фундаментальных нейрофизиологических исследований последних лет.

Согласно данной концепции, именно высокий уровень развития эмоционального интеллекта отличает лидеров от других людей, чья деятельность требует развитых когнитивных способностей в сочетании с организаторскими способностями, например, от руководителя академического исследовательского проекта. Под эмоциональным интеллектом понимается интегральная личностная структура, включающая четыре составляющих: самосознание, самоконтроль, социальную чуткость и управленческие навыки [9].

Проводились исследования о взаимосвязи лидерства и эмоционального интеллекта [9;10;11], согласно которым, существует прямая связь между высокими показателями эмоционального интеллекта и выраженностью лидерских качеств респондентов, принимавших участие в исследованиях.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что формированию эмоционального интеллекта, способствуют такие факторы, как когнитивные способности, а именно скорость и точность переработки эмоциональной информации; собственно представления об эмоциях и особенности эмоциональности, такие как эмоциональная устойчивость и чувствительность.

Взаимосвязь между выраженностью лидерских качеств и характеристиками эмоционального интеллекта, а также тем, что чем выше уровень развития некоторых характеристик эмоционального интеллекта, тем более выражены лидерские качества, очевидна.

Поэтому, студентам следует развивать в себе следующие умения:

1. слушать;
2. демонстрировать уверенное поведение;
3. эмоционально влиять на других людей;
4. вести за собой;
5. убеждать, заражать своими идеями;
6. принимать решения в различных ситуациях;
7. ставить цели;
8. быть креативным;
9. брать ответственность на себя;
10. изучать приемы ораторского искусства;
11. быть способными вызывать доверие к себе и другие качества, необходимые современному лидеру [10].

Эмоциональный интеллект лежит в основе эмоциональной саморегуляции, поэтому управление эмоциями – это навык, который можно формировать.

Самостоятельное развитие эмоционального интеллекта необходимо начинать с познания самого себя, с адекватной оценки имеющегося уровня эмоционального интеллекта и определение своих «слабых» мест в этой области, над которыми нужно работать, а затем переходить к управлению своими и чужими эмоциями [11].

Таким образом, молодые люди с высоким уровнем развития эмоционального интеллекта, обладают выраженными способностями к пониманию собственных эмоций и эмоций других людей. Они могут управлять своей эмоциональной сферой, что обуславливает их более высокую адаптивность и эффективность в общении. Им легче добиваться своих целей во взаимодействии с окружающими, в личной и профессиональной сферах.

Для определения внутриличностного эмоционального интеллекта больше подходят опросники, а межличностного эмоционального интеллекта более уместно использование задач. В рамках нашего исследования, направленного на теоретическое обоснование психологических особенностей лидерства и эмоционального интеллекта, были разработаны две анкеты. Первая, направлена на выявление актуальности лидерских качеств, вторая анкета направлена на «самооценку лидерского потенциала». Исследование проводилось в рамках изучения дисциплины «Качественные и количественные методы в психологии», группой магистрантов первого года обучения, по профилю «Психология управления».

В эмпирическом исследовании, проведенном с помощью анкетирования, со студентами бакалаврами первого курса направленности «Практическая психология» Сибирского государственного университета науки и технологии им. М.Ф. Решетнева, приняли участие пятьдесят два респондента, из них девять мужчин и семнадцать женщин. В анкетирование, разработанном, по аналогии с методикой диагностики самооценки Дембо-Рубинштейн, мы ввели шкалы выраженности лидерских качеств: 0-4 низкий; 5-7 – норма; 8-10 – высокий.

Ответы респондентов на утверждения об оценке степени своих способностей к лидерству обнаружили следующее:

Способны креативно мыслить - восемь респондентов, четверо из них - считают, что лидерство - это врождённое качество.

Умеют контролировать свои эмоции - семеро респондентов.

Прислушиваются к своей интуиции - девять респондентов.

Легко находят общий язык с окружающими - семеро респондентов.

Способны выступить с докладом перед аудиторией - девять респондентов.

Считают, что могут повести людей за собой - шестеро респондентов.

Понятно выражают словами свои мысли - шесть представителей студенчества.

Быстро принимают решения - пятеро участников анкетирования. Ещё пятеро - принимают решения после некоторого обдумывания.

Постоянно дополняют свою речь мимикой, жестами, голосом - девять респондентов. Четыре респондента - используют методы невербального общения довольно часто.

Могут обратиться к окружающим за помощью - одиннадцать респондентов

Абсолютно уверены в себе - девять респондентов из опрошенных. Еще четверо - оценили свою уверенность как среднюю.

Считают, что способны стать руководителями - десять респондентов.

Высоко оценивают свою способность убеждать окружающих - восемь респондентов. Еще пятеро респондентов - могут быть убедительны при необходимости.

В таблицах и диаграммах представлены данные об уровне выраженности саморегуляции и коммуникативной компетентности у студентов, принявших участие в исследовании.

Таблица 1

| Саморегуляция |       |         |                    |       |         |                |       |         |                   |       |         |
|---------------|-------|---------|--------------------|-------|---------|----------------|-------|---------|-------------------|-------|---------|
| Самооценка    |       |         | Уверенность в себе |       |         | Владение собой |       |         | Влияние на других |       |         |
| низкая        | норма | высокая | низкая             | норма | высокая | низкая         | норма | высокая | низкая            | норма | высокая |
| 10            | 9     | 6       | 7                  | 18    | 1       | 6              | 15    | 4       | 7                 | 14    | 5       |

Вывод по таблице: в соответствии с результатами опроса, все испытуемые попадают в предел определённый нами как норма. Некоторое снижение показателей наблюдается в направлении «самооценка».

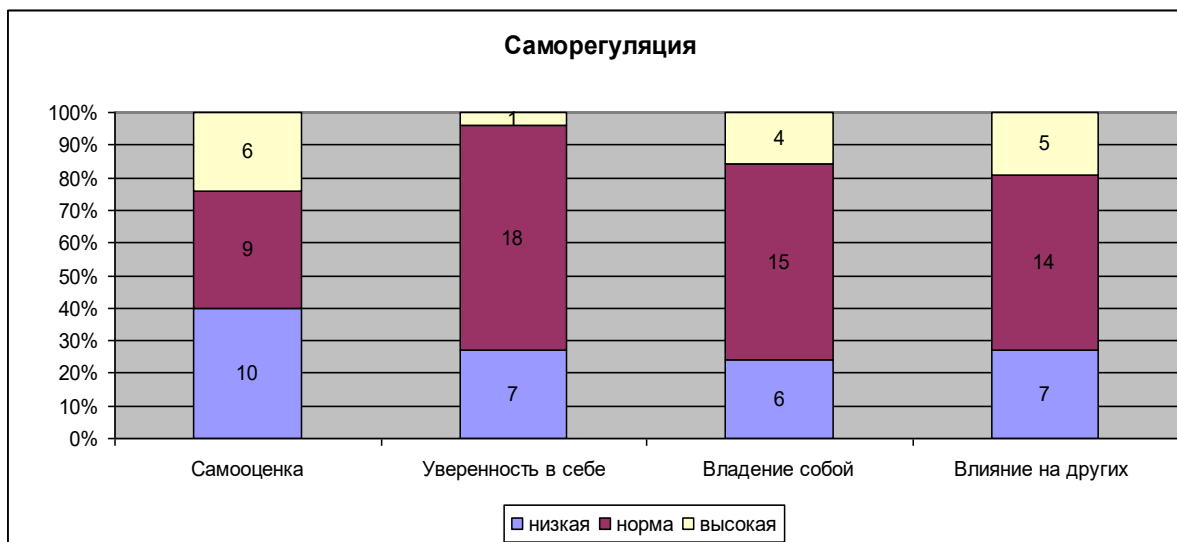


Рис. 1. Саморегуляция

Таблица 2

| Коммуникативная компетентность |       |         |                       |       |         |                             |       |         |                     |       |         |
|--------------------------------|-------|---------|-----------------------|-------|---------|-----------------------------|-------|---------|---------------------|-------|---------|
| Коммуникабельность             |       |         | Ораторское мастерство |       |         | Способность к делегированию |       |         | Эффективное общение |       |         |
| низкая                         | норма | высокая | низкая                | норма | высокая | низкая                      | норма | высокая | низкая              | норма | высокая |
| 10                             | 13    | 3       | 10                    | 13    | 3       | 13                          | 13    | 0       | 6                   | 13    | 7       |

Вывод по таблице: по каждому направлению исследования наблюдается устойчивая тенденция сохранения предела «нормы». При условии того, что в расчёт принимались данные именно самооценки, можно предположить, что действительные результаты могут быть немного выше.

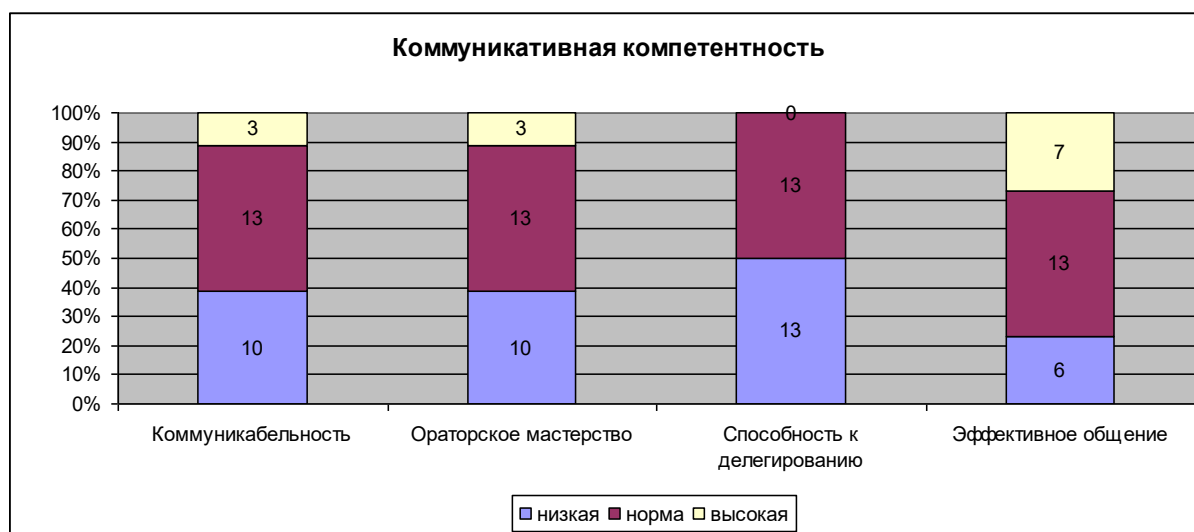


Рис. 2. Коммуникативная компетентность

Подробный разбор результатов опроса на наличие «Синдрома устрицы» [12], одного из самых распространенных, на сегодняшний день, способов жизни в России, показал:

1. Студенты слабо информированы о лидерстве как о психологическом феномене. Десять респондентов (половина из них лица мужского пола) из 52-х считают, что лидерство, это врождённое качество личности, что развить его нельзя. Вдобавок трое из этих десяти, все они мужчины, думают, что лидером быть вовсе не важно. Четырнадцать человек, имеющих правильные представления о лидерстве, считают, что быть по жизни лидером, важно.

2. Такие психологические качества личности как целеустремлённость и мотивированность (способен ли молодой человек принимать решения, отстаивать свою точку зрения, планировать свои действия) у опрошенных студентов довольно развиты.

Испытывают затруднения с постановкой целей только 6 из опрошенных, из них трое – мужчин.

Пассивность при принятии решений показали четверо респондентов. Другая четверка респондентов, вообще не поняла вопроса об активности при принятии решения.

Планировать свои дела стараются все опрошенные, кроме двоих.

Принимать решения самостоятельно нравится почти всем. Полагаются на других, не желая принимать на себя ответственность, только трое респондентов.

Отстоять свою точку зрения могут все, кроме одного респондента, женского пола.

3. Самокритичность (как человек оценивает свои мысли, поступки, поведение) невысокая, в силу возраста, молодые люди не любят, когда им противоречат (17 респондентов, из них 8 мужчин), 7 респондентов прислушиваются к чужому мнению. Не считают себя правыми в своих действиях только трое из опрошенных.

4. Коммуникативная компетентность (способен ли студент слушать и слышать, уверен ли он в своей правоте, имеется ли у него ясность в изложении своих мыслей) высокая.

Способность слышать оппонента имеют 19 респондентов. Много говорят, не умеют слушать - 7 респондентов, женского пола, причём четверо из них считают, что, неясно излагают свои мысли. В целом не всегда умеют донести свою мысль - 10 респондентов. Легко обижаются - 8 респондентов, все они женщины.

Могут действовать оперативно, организовано и целенаправленно - 16 респондентов из 52.

Должны отметить, что наблюдается осторожность и сомнения в оценивании себя. Чаще всего, респонденты предпочитают давать расплывчатые ответы.

В итоге, исследование лидерских качеств бакалавров показало наличие в группе опрошенных трёх ярко выраженных лидеров, причём двое из них считают свои лидерские качества врожденными. Десять респондентов имеют лидерский потенциал, который стоит развивать, остальные респонденты, способны стать лидерами, при условии серьезной работы над собой.

Влияния гендерных различий на результаты исследования не выявлено.

Результаты экспериментальной работы показали обнадеживающие результаты, касающиеся психологических характеристик современного студента, и помогли составить психологический портрет бакалавра первого курса направления «Практическая психология»: это - целеустремлённая, уверенная в себе, личность, имеющая средний уровень осмысленности жизни, активная в словах и действиях, легко входящая в контакт с окружающими и имеющая достаточное честолюбие.

Полные результаты исследования выраженности лидерского потенциала наглядно представлены на диаграмме.

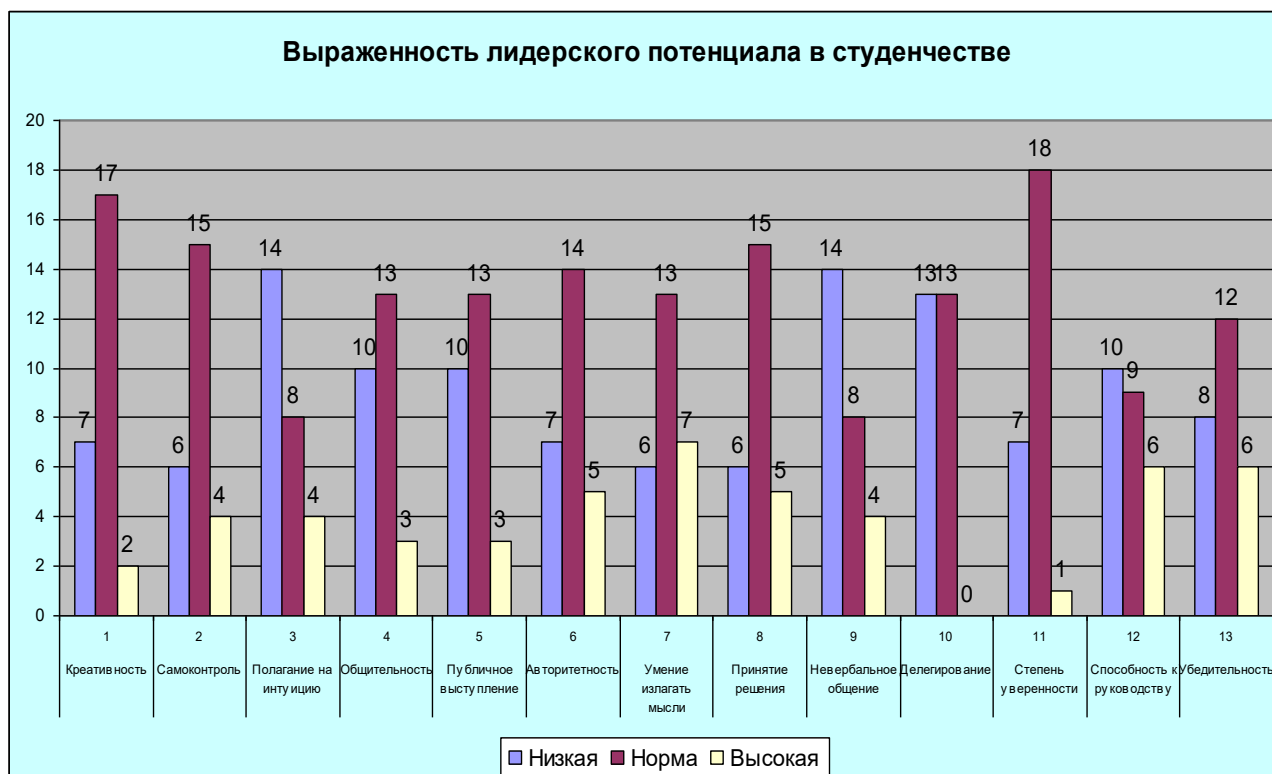


Рис. 3. Выраженность лидерского потенциала в студенчестве

В последнее время в высшей школе усиливается интерес к проблемам развития у студентов - будущих специалистов, лидерских качеств, способствующих принятию самостоятельных решений и ответственности за их исход. Ведь студенческий период может оказывать предопределяющее воздействие на всю дальнейшую жизнь молодого человека. Именно в студенческой среде могут развить в себе лидерские качества даже те, кто ранее их не проявлял. В этом смысле студенческая номинальная группа предоставляет всем равные стартовые возможности [10]. Ведь, чем старше человек, тем больше его воспитание переходит в процесс самовоспитания. Работая над собой и совершенствуясь во всём, можно достигнуть хороших результатов и развить лидерские задатки, которые выведут на успешный личностный и профессиональный уровень.

Студенты с развитыми лидерскими качествами обладают преимуществом перед остальными в становлении успешной карьеры, имеют больше шансов стать руководителями, оказывать влияние на деятельность других людей. От такого рода действий будет зависеть успешность их самих и разного рода групп. Лидеры играют важную роль в формировании групповых целей и организации совместной деятельности по их успешному достижению. В любой студенческой среде есть молодые люди, ориентированные на лидерство, поэтому мы надеемся, что данное исследование поможет таким личностям осознать свои возможности, развивать и укреплять лидерские качества, большая часть которых соотносятся с понятием эмоциональный интеллект.

#### Список литературы:

1. Люсин, Д.В. Современное представление об эмоциональном интеллекте [Электронный ресурс]//Д.В.Люсин.-С.29-36.URL: [http://creativity.ipras.ru/texts/books/social\\_IQ/lusin1\\_Social\\_IQ.pdf](http://creativity.ipras.ru/texts/books/social_IQ/lusin1_Social_IQ.pdf) (дата обращения 14.04.2017).
2. Стегний В.Н. Студенчество как группа общественности [Текст] // Высшее образование в России / В.Н. Стегний, О.В. Горбунова. № 4, 2012.-С.113-120

3. Андреева, Г.М. Социальная психология. Учебник для высших учебных заведений / Г.М. Андреева. - М.: Аспект Пресс, 2001 г.-384с.
4. Толковый словарь С.И. Ожегова [Электронный ресурс] URL: <http://www.вокабула.рф/словари/> (дата обращения 12.04.2017).
5. Краткий словарь психологических терминов. - сайт Психология НЭС [Электронный ресурс] URL: <https://vocabulary.ru/termin/lider.html> (12.04.2017).
6. Ильин, Е.П. Психология спорта - СПб.: Питер, 2009. - 352 с
7. Менегетти, А. Психология лидера [Текст] /А. Менегетти.- Изд. 7-е, дополненное. - М.:БФ « Онтопсихология», 2008г.-304 с.
8. Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект. [Электронный ресурс] / Д. Гоулман. - М.: АСТ, 2009.-478 с. URL: <http://www.samdar.ru/assets/Books/> (дата обращения 11.04.2017).
9. Белоконов, О.В. Эмоциональный и социальный интеллект и феномен лидерства Белоконов, О. В. Взаимосвязь эмоционального и социального интеллекта с лидерством С.60-78 URL: <http://creativity.ipras.ru/texts/books/> (12.04.2017).
10. Ивутина, Е. П., Синькевич А. А. Взаимосвязь интеллекта и лидерских качеств у студентов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 29. – С. 216–221. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770844.htm>. (дата обращения 12.04.2017).
11. Мецеракова, И.Н. Взаимосвязь эмоционального интеллекта и лидерства у студентов –психологов // Известия ВГПУ, №1.- 2014 Педагогические науки С.107-110 URL: <http://izvestia.vspu.ac.ru/content/izvestia> (дата обращения 12.04.2017).
12. Кетс де Врис, М. Мистика лидерства. Развитие эмоционального интеллекта [ресурс] / Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. — 311 с. URL: [http://safbd.ru/sites/default/files/manfred\\_ke\\_de\\_vri\\_mistika\\_liderstva.pdf](http://safbd.ru/sites/default/files/manfred_ke_de_vri_mistika_liderstva.pdf) (11.04.2017).

#### REFERENCES:

1. Lucien, D. V. Modern idea of emotional intelligence [Electronic resource]/D. V. Lucien. - P. 29-36. URL: [http://creativity.ipras.ru/texts/books/social\\_IQ/lusin1\\_Social\\_IQ.pdf](http://creativity.ipras.ru/texts/books/social_IQ/lusin1_Social_IQ.pdf) (accessed 14.04.2017).
2. Stegny, V. N. The students as a group to the public [Text] // Higher education in Russia / V. N. Stegny, O. V. Gorbunov, No. 4, 2012. - P. 113-120
3. Andreeva, G. M. Social psychology. Textbook for universities / G. M. Andreeva. - M.: Aspekt Press, 2001.- 384 p.
4. Explanatory dictionary of S. I. Ozhegov [Electronic resource] URL: <https://vocabulary.ru/termin/lider.html> (accessed 12.04.2017).
5. A brief Glossary of psychological terms. website the Psychology of R / V[Electronic resource] URL: <https://vocabulary.ru/termin/lider.html> (12.04.2017).
6. Ilyin, E. P. Psychology of sport - SPb.: Piter, 2009. - 352 p.
7. Meneghetti, A. the Psychology of the leader [Text] /A. meneghetti.- Ed. 7th, augmented. - M.:Foundation "Ontopsychology", 2008.-304 p.
8. Golman, D. Emotional intelligence. [Electronic resource] / D. Holman. - M.: AST, 2009.- 478 p. URL: <http://www.samdar.ru/assets/Books/> (accessed 11.04.2017).
9. Bilokon, O. V. Emotional and social intelligence and the phenomenon of leadership Belokon, and O. V. Interrelation of emotional and social intelligence with leadership P. 60-78 URL: <http://creativity.ipras.ru/texts/books/> (12.04.2017).
10. Evutina, E. P., Sinkevich A. A. the Relationship of intelligence and leadership qualities of students // Scientific-methodical electronic journal "Concept". – 2017. – Vol. 29. – P. 216-221. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770844.htm>. (accessed 12.04.2017).

11. Meshcheryakova, I. N. The relationship of emotional intelligence and leadership among the students –psychologists // Izvestia vgpu, No. 1.- 2014 Pedagogical Sciences P. 107-110. URL: <http://izvestia.vspu.ac.ru/content/izvestia> (accessed 12.04.2017).
12. Kets de Vries, M. The leadership Mystique. The development of emotional intelligence [Electronic resource] / Ed. from English. — M.: Alpina Business Books, 2004. - 311 p. URL: [http://safbd.ru/sites/default/files/manfred\\_ke\\_de\\_vri\\_mistika\\_liderstva.pdf](http://safbd.ru/sites/default/files/manfred_ke_de_vri_mistika_liderstva.pdf) (accessed 11.04.2017).

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ В ВУЗЕ**

Климова И.В., Томилова С.А., Почепнева О.О., Владимирова А.К., Комбагир Н.В.

Сибирский государственный университет науки и технологии им. М.Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
просп. имени газеты Красноярский Рабочий, 31

*В статье проводится анализ научно-психологической литературы о формировании лидерских качеств в Вузе. Организаторские способности, умение сформировать группу, в дальнейшем сплотить ее, определить цели и поставить необходимые задачи, а также управленческие качества формируются со студенческой скамьи и являются современными требованиями к лидеру. Природа лидерства дуалистична.*

*Ключевые слова: лидер, лидерство, принципы лидера, лидерские качества.*

## **THEORETICAL FOUNDATIONS FOR FORMING LEADERSHIP QUALITIES IN THE UNIVERSITY**

Klimova I.V., Tomilova S.A., Pochepneva O.O., Vladimirova A.K., Kombagir N.V.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
Russian Federation, 660037, Krasnoyarsk,  
31, Krasnoyarsky Rabochy av.

*The article analyzes the scientific and psychological literature on the formation of leadership qualities in the university. Organizational abilities, the ability to form a group, further consolidate it, define goals and set the necessary tasks, as well as managerial qualities are formed from the student's bench and are modern requirements for the leader. The nature of leadership is dualistic.*

*Keywords: leader, leadership, leadership principles, leadership qualities.*

В становлении современного общества произошли радикальные изменения, связанные со всеми сферами жизни: социально-экономическая, политическая сферы, изменение сознания граждан, а, также переоценка ценностей молодежи.

Лидерство сравнимо с человечеством. Оно есть везде – в бизнесе и религии, в малых и больших организациях, в компаниях и университетах. Для того чтобы возникло лидерство, необходимо наличие группы. Чтобы быть лидером в группе, необходимо управлять, в первую очередь, своей жизнью. Современное общество в настоящий момент переживает, так называемый, период «турбулентности», когда человек не может быть уверен на сто процентов в завтрашнем дне. В связи с этим, обществу просто необходимы активные и компетентные специалисты, способные принимать ответственные, самостоятельные решения, умеющие четко определять цель своей деятельности, преодолевать трудности, а, также анализировать результаты, правильно строить отношения с людьми и работать в команде.

Особая роль в решении этих задач отводится образованию, общенациональные интересы которого отражены в концепции его модернизации и связаны с возрастанием роли человеческого фактора, раскрытием потенциальных возможностей личности. Поэтому университет можно считать прекрасной площадкой для оттачивания лидерских качеств.

В начале XIX века, когда в мире завершалась промышленная революция, произошло усложнение социально-экономической структуры общества, и многие функции в производстве были дифференцированы. В этот период понятие лидерства достигает своего пика. Впервые, лидерство появилось в Великобритании, вскоре оно проникло в другие языки мира, особенно в русский. В начале, лидерство имело негативный оттенок, в связи с британскими политическими и культурными реалиями. На сегодняшний день, в русском языке понятие «лидер» определяется как «глава, руководитель политической партии, общественно-политической организации или вообще какой-нибудь группы людей, а также первенство, главенствующее положение в чем-либо».

А. Залужник выразил: «Лидерство - это воплощение изменений благодаря изменению восприятия людьми того, что является для них желаемым и возможным» [5, С.26]. По мнению А.И. Давлетовой, современное общество связано с изменением темпов различных процессов. Человек не уверен в завтрашнем дне, общество находится, своего рода, в зоне «турбулентности». Поэтому только люди с большой уверенностью внутри и крепким стержнем способны удержать свои позиции и адаптироваться в различных условиях [6, С.65].

Лидерство, в широком смысле, определяется как ответственный процесс влияния на других для достижения поставленных целей. Лидер – это человек, который может воздействовать на других людей, для того чтобы интегрировать совместную деятельность, которая будет направлена на результативность интересов данного общества или группы.

По мнению Т.В. Бендаса, лидер – это член группы, который принимает ответственные решения за ту группу, в которой он находится. Таким образом, чем сильнее и авторитетнее личность, тем быстрее она может завладеть вниманием группы [3, С.19]. Для лидера характерно обращение к своим личным качествам, к мировоззрению, к способностям и желанию быть ведущим в группе, оказывать на нее свое влияние.

На сегодняшний день, лидер – это:

- человек, который знает цену своим способностям и навыкам.

- человек, который уважает каждого в группе, относится внимательно к их способностям и постоянному саморазвитию [2, С.47].

Основные принципы, при которых лидер может осуществлять свои функции, являются:

- а) результаты деятельности;
- б) зрелость, опыт и умения;
- в) личные качества;

- г) определенная обстановка;
- д) условия внешней среды;
- е) поведенческие реакции самого лидера;
- ж) ожидания последователей;
- з) особенности организации, в которой формируется группа;
- и) эффективность организации, в которой работает лидер.

Существует мнение, что появлению лидера предшествуют различные события в обществе, например, неопределенность, хаос, резкие потрясения и изменения. Вот мнения некоторых ученых по этому поводу: так, Том Питерс отметил: «Нет беспорядка, нет суматохи – значит, нет ни творчества, ни энергии, ни вдохновенного лидерства» [4, С.108]. Роберт Куинн пояснил: «Лидер - это человек способный постоянно самосовершенствоваться, а личностный рост происходит только тогда, когда заканчивается стабильность и начинается неопределённость и неопознанность новых рисков» [4, С.109].

Для формирования основных лидерских качеств человека применимы следующие факторы:

1. Лидер способствует благоприятному течению межличностных отношений в группе;
2. Лидерство способно возникнуть только при наличии группы людей;
3. Лидерство не возникает специально, только стихийно;
4. Лидерство как явление нестабильно, он зависит от настроения группы и от характера различных ситуаций;
5. Внешние обстоятельства влияют на группу и лидера в частности, так как лидер решает вопросы, связанные только с группой;
6. Необходимо связывать группу лидера с другими социальными системами.

Таким образом, лидерство – это процесс взаимосвязи всех перечисленных факторов. Без их наличия, лидерство, как процесс, не возникнет.

Существует синтетическая теория, в сути которой, лидер и лидерство связаны с комплексностью, то есть системный подход к изучению данных понятий. Используя данный подход, стоит отметить, что лидерство несет в себе соответствие ситуации, то есть система условий, в которых лидерство будет функционировать.

Эмоциональная окраска формируется исходя из содержания прогноза и меры привлекательности. Например, один из членов группы умен, грамотен и поможет защитить, а другой глуп, безграмотен, хитёр, «подставит ножку» и осудит. Далее формируется эмоциональная окраска образа, возникают симпатии и антипатии, образуются неформальные отношения и закрепляются в статусно – ролевой структуре группы. Р.Р. Муниров определяет лидеров как «болельщиков за общее дело», «решателей чужих проблем», добровольные «посредники между руководителем и другими членами группы», «шуты», «изгои» и т.д. [8, С.61].

Негласное или как можно сказать конвенциональное право, то есть привилегию одобрять, критиковать, способность влиять на формирование и принятия решений в деловых ситуациях, экспертную власть и приобретает статус функционального делового лидера может тот член группы, который получил больше уважения за деловую профессиональную компетентность. Этот член группы не только претендует, но и реально участвует в управлении группой. Он может не только руководить, но и составить конкуренцию официальному руководителю или даже сменить его. Тот же член группы, который умеет найти подход к высшему руководству, защищает интересы каждого члена группы и проявляет доверительность, задушевность и так далее. Он получает права, такие как урегулирование конфликтов межличностного характера, то есть поддержание справедливости, а также организацию санкций социального контроля, это всевозможные бойкоты, наличия презрения или открытого публичного осуждения другого члена группы за неопознательное для данной группы поведения и в итоге становится эмоциональным

лидером. С.П. Мясоедов в статье «Лидерству и успеху можно научиться» отметил, что лидер эмоционального плана редко претендует на место руководителя. Но он реальная сила по его смещению в случае конфликта [9, С.9].

Внутригрупповые договорные нормы поведения и система ценностных ориентаций возникают как продукт деловых и межличностных отношений. Никаких открытых договоренностей и специальных мероприятий, собраний не происходит, ведь каждый член группы на интуитивном уровне понимает, что «хорошо», что «плохо» и что ему «можно» и «нельзя» исходя из точек зрения всей группы. Происходит консолидация норм лидером, что в последствии он использует как средство собственной полноценной власти по отношению к остальным членам группы. Л.Б. Зубанова выразила, что существенным моментом с точки зрения практики является проблема конкурентирования лидера и руководителя и совмещение позиции лидера и руководителя [7, С. 200].

Природа лидерства дуалистична. С одной стороны лидерство – это положение личности в социальной среде, группе или организации. С другой стороны, лидерство является процессом вовлечения последователей в деятельность. От усилия этих последователей зависит лидерский статус лидера, которую он должен подтверждать и естественно успех его миссии. Исходя из этого всем очевидно, что как явление лидерство основывается на объективных потребностях сложно организованных систем. Это в первую очередь, потребность в самоорганизации и упорядочении поведения отдельных элементов системы для обеспечения ее способностей (жизненной и функциональной). Данная упорядоченность осуществляется через управление – подчинение и одноуровневые связи. Или вертикальное и горизонтальное распределение функций и ролей, через выделение управленческих функций и структур ее осуществляющих. Они же в свою очередь требуют пирамидальной, иерархической организации для своей эффективной работы. Лидер же выступает вершиной такой управленческой пирамиды. Условием обязательного лидерства является обладание властью, будь это формальные или неформальные организации от правительственных учреждений до местного самоуправления или даже до государства, а также народных, общественных групп, движений или образовательного самоуправления.

Во всех случаях лидер имеет социальную, психологическую или эмоциональную опору в коллективе людей следующих за ним и в обществе. Формализованная же власть лидера закрепляется законом. От типа общности, которая составляет систему ее взаимоотношений с окружающей действительностью, зависит четкость выделения лидирующих позиций.

Организаторские способности, умение сформировать группу, в дальнейшем сплотить ее, определить цели и поставить необходимые задачи, а также управленческие качества, формируются со студенческой скамьи и являются современными требованиями к лидеру. Спросите в чем же состоит роль лидера? Она состоит в сплочении участников группы и направлении их деятельности. От лидера требуются тесное личное общение с его ближайшим окружением. Такие стили поведения, как авторитарный, жесткий или демократический оказывают значительное влияние на авторитет лидера и его отношения с группой.

Подводя итог, можно сказать, что лидер – это лицо, которое способно воздействовать на других в целях интеграции совместной деятельности, которая в свою очередь направлена на удовлетворение интересов данной группы. Если лидер обладает необходимыми качествами, то он поведет людей за собой. Ведомые люди пойдут за ним и будут выполнять намеченную лидером программу. Одно из условий лидерства получение максимальной информации в минимальное время и современные технические средства связи и информации отвечают этому требованию.

Список источников

1. Адлер, Ю.П. Лидерство как механизм постоянного обеспечения конкурентоспособности / Ю.П. Адлер, В.В. Липкина // Стандарты и качество. - 2000. - №10. - С.14-22.
2. Ананченко, М.Ю. Сущность и источники лидерства / М.Ю. Ананченко // Вестник Поморского университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. - 2005. - №1. - С.47-54.
3. Бендас, Т.В. Гендерные и культурные различия в оценке успешности студенческих лидеров и вузовских руководителей / Т.В. Бендас // Вестник Оренбургского университета. - 2001. - №1. - С.19-23.
4. Васюков, И.Л. Обзор некоторых существующих практик развития лидеров в молодежной среде / И.Л. Васюков // Инновационные образовательные технологии. - 2006. - №3. - С.108-116.
5. Гапонюк З.Г. Психолого-педагогические условия формирования лидерских качеств у студентов // Вестник университета (ГУУ). - 2008. - №5. - С.25-29
6. Давлетова, А. И. Лидерство как социальное явление: сб. науч. тр. / А.И. Давлетова. - Славянск-на-Кубани: центр СГПИ, 2011. - С. 65-76.
7. Зубанова, Л.Б. Сущность лидерства и возможности формирования его потенциала / Л.Б. Зубанова // Педагогическое образование и наука. - 2007. - №2. - С.53-57.
8. Муниров, Р.Р. Теоретические основы лидерства в общеобразовательном учреждении / Р.Р. Муниров // Педагогический журнал Башкортостана. - 2006. - №4. - С.59-72.
9. Мясоедов, С.П. Лидерству и успеху можно научиться / С.П. Мясоедов // Управление персоналом. - 2007. - №11. - С.8-19.

#### REFERENCES:

1. Adler, Yu.P. Leadership as a mechanism of constant ensuring of competitiveness / Yu.P. Adler, V.V. Lipkina // Standards and quality. - 2000. - №10. - P.14-22.
2. Ananchenko, M.Yu. Essence and sources of leadership / M.Yu. Ananchenko // Bulletin of the Pomor University. Series: Humanities and Social Sciences. - 2005. - №1. - P.47-54.
3. Bendas, T.V. Gender and cultural differences in assessing the success of student leaders and university leaders / T.B. Bendas // Bulletin of the Orenburg University. - 2001. - №1. - P.19-23.
4. Vasyukov, I.L. Review of some existing practices of developing leaders in the youth environment / IL. Vasyukov // Innovative educational technologies. - 2006. - №3. - P.108-116.
5. Gaponyuk ZG Psihologo-pedagogical conditions of formation of leadership qualities at students // the Bulletin of university (ГВУ). - 2008. - №5. - P.25-29
6. Davletova, AI Leadership as a social phenomenon: Sat. sci. tr. / A.I. Davletova.- Slavyansk-on-Kuban: the center of the SSPI, 2011. - P. 65-76.
7. Zubanova, L.B. The essence of leadership and the possibility of building its potential / L.B. Zubanov // Pedagogical education and science. - 2007. - №2. - P.53-57.
8. Munirov, R.R. Theoretical basis of leadership in general education institution / R.R. Munirov // Pedagogical Journal of Bashkortostan. - 2006. - №4. - P.59-72.
9. Myasoedov, S.P. Leadership and success can be learned / S.P. Myasoedov // Management of the personnel. - 2007. - No. 11. - P.8-19.

УДК 376.356

## КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (4 КЛАСС)

Курбатова Н.Г

КГБОУ «Минусинская школа – интернат»  
662606, г. Минусинск, ул. Ботаническая, 32  
e-mail: y.kurbatowa@yandex.ru

*Статья содержит описание основных компетенций учащихся, которыми они должны овладеть в процессе изучения начального курса русского языка. Приводятся примеры заданий, направленные на формирование основных компетенций обучающихся на уроках русского языка в 4 классе.*

*Ключевые слова. Компетентностный подход, компетенции, русский язык, преподавание, младшие школьники.*

## COMPETENCE APPROACH TO RUSSIAN LESSONS IN PRIMARY SCHOOL (4TH GRADE)

Kurbatova N.G.

КГБОУ «Minusinsk school-boarding»  
662606, g. Minusinsk, ul. Botanical, 32  
e-mail: y.kurbatowa@yandex.ru

*The article contains description of the main student competencies that they must master in the process of studying the elementary course of the Russian language. Examples of tasks aimed at development of key competences of students at Russian lessons in the 4th grade.*

*Key words. Competence approach, competencies, Russian language, teaching, younger students.*

В условиях реализации ФГОС главной задачей образовательного учреждения становится повышение качества образования. Одним из условий повышения качества образования является включение в учебную деятельность компетентностного подхода. Основным результатом, которого обеспечивает развитие самостоятельной, творческой личности ребенка, формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; активную учебно-познавательную деятельность обучающихся; построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Правильно организованный учебный процесс на уроках русского языка будет способствовать формированию у учащихся следующих компетенций:

– ценностно-смысловых (умеют адекватно оценивать свои способности и возможности; сформирована внутренняя мотивация приобретения знаний для дальнейшего образования);

- учебно-познавательных (умеют самостоятельно планировать свою деятельность; способны к самореализации, активны в выборе деятельности; способны к самообразованию, владеют навыками продуктивной деятельности);
- информационных (умеют самостоятельно искать, анализировать, отбирать необходимую информацию);
- коммуникативных (умеют жить и работать в коллективе, общаться друг с другом, с учителем; умеют организовывать сотрудничество в поиске и сборе информации; умеют выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации).
- лингвистических (умеют находить место трудного написания, определять вид орфограммы и применять правила написания на практике).

Для освоения данных компетенций нужно достаточное количество реальных объектов коммуникации (учитель, одноклассники, учебник) и способов работы с ними (слушание, чтение, говорение, письмо, монолог, диалог), сочетание форм работы (фронтальная, в парах, коллективная, индивидуальная), последовательная работа ученика в различных позициях (учитель, ученик, автор, критик). Материал урока должен последовательно усложняться: слово – словосочетание – предложение – текст. Работа на уроке должна способствовать обогащению и активизации словаря учащихся. Учителю нужно воспитывать лексическую зоркость (место слова в тексте), поощрять учеников к образному и эмоциональному выражению мысли. Помня о том, что наглядно воспринятая информация, дополненная словесным пояснением, запоминается на всю жизнь, как можно чаще использовать графическую наглядность. Языковое явление, представленное на схеме в упрощённом, обобщённом виде позволяет выразительно и сжато выделить его признаки. Графическую наглядность можно использовать на любом этапе урока.

Важно привлекать учеников к оцениванию знаний, связных высказываний своих товарищей – рецензирование ответов, сочинений, изложений. Замечания должны касаться содержания, оформления высказывания, произносительной и интонационной стороны выступающего.

Рассмотрим этапы урока с целью выявления возможностей формирования заявленных компетенций.

1. Организационный момент.
2. Проверка домашнего задания.

Для закрепления имеющихся знаний и умений – самопроверка или взаимопроверка.

Для обобщения – анализ Д/з (ответ ученика), игра, выборочная проверка д/з.

Для актуализации знаний и умений с целью лучшего восприятия нового материала – повторение правил, способов действий, терминов из д/з, воспроизведение и комментирование схем, проверочная работа (тест). Необходимо комбинирование устного и письменного опроса.

3. Словарная работа.

- картинный словарный диктант из словарных слов учебника (взаимопроверка по словарю);
- самостоятельная работа с выписывание слов из словаря на заданную тему (например: «Овощи»), с последующей фронтальной проверкой;
- самостоятельное составление цепочки словарных слов (цапля-яблоко-обед-..);
- письмо по памяти с предварительной подготовкой, проговариванием по схеме и последующей самопроверкой;
- запись антонимов к словам;
- запись словосочетаний с изученными орфограммами.

4. Сообщение темы и целей урока.

Необходимо привлекать учеников к формулированию темы и цели урока. Эффективно использовать тексты д/з, упражнений словарной работы или письма по памяти для

нахождения языкового явления, которое будет изучаться на данном уроке – это позволит экономить время и увеличить количество заданий на выработку компетенций. Возможно и чтение темы и вопросов учебника, а также постановка проблемного вопроса. Например: в теме «Правописание окончаний имён существительных 1 склонения в родительном и дательном падежах» может быть поставлен вопрос: Как правильно – «*письмо Коле*» или «*письмо Коли*»?

5. Актуализация опорных знаний.

Целесообразно этот этап урока совместить со 2 и 3 этапами.

6. Ознакомление с новым материалом.

Изучение нового материала в силу возраста учеников проходит под руководством учителя и непосредственном участие учеников. Важный момент на этом этапе урока – ознакомление с правилом, способом действий, запоминание терминов.

Запоминание термина:

- запись термина учителем на доске;
- чёткое произношение учителем;
- произнесение всеми и отдельными учениками;
- сравнение произношения и написания.

Ознакомление с правилом:

- самостоятельное формулирование правила с последующим сравнением правила учебника;
- составление схемы к правилу(фронтально);
- чтение правила в учебнике про себя, вслух;
- подбор собственных примеров;
- пересказ правила по схеме...

Для воздействия на эмоциональную сферу ребёнка возможно использование сказок. Например: тема урока «Правописание Ъ у существительных женского и мужского рода с шипящими на конце» – используется «Сказка о том, как Ъ ходил в гости».

7. Закрепление изученного материала.

На этом этапе урока необходимо создать условия, при которых учебная деятельность способствовала бы превращению ученика в субъект, заинтересованный в саморазвитии:

А) дидактический материал должен способствовать всестороннему рассмотрению языкового явления. Например: система упражнений при ознакомлении учащихся с понятием «Предложение» должна раскрывать такие его признаки:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">предложение</div> <div style="margin: 5px 0;">▼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">выражает законченную мысль</div> <div style="margin: 5px 0;">▼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">мысль может быть выражена одним или несколькими словами</div> <div style="margin: 5px 0;">▼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">В конце предложения ставится точка или вопросительный, или восклицательный знаки</div> <div style="margin: 5px 0;">▼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">имеет свою интонацию</div> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа в парах по выбору из предложенного материала предложений с последующей проверкой вслух.</li> <li>• Работа в парах, группах по делению сплошного текста на предложения и расстановке знаков препинания</li> <li>• Фронтальная работа по интонированию предложений.<br/>                     Например: <b>Ты</b> пойдёшь в магазин?<br/>                                   Ты <b>пойдёшь</b> в магазин?<br/>                                   Ты пойдёшь <b>в магазин</b>?<br/>                                   Ты пойдёшь в магазин!</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Б) в систему упражнений включаются слова, словосочетания, предложения, текст  
 Например: в теме «Непроизносимые согласные в корне слова»

- подобрать существительные с непроизносимой согласной в корне(фронтально);

- составить как можно больше словосочетаний сущ. + прил. (изменив существительное на прилагательное (праздник – праздничный-праздничный салют) (фронтальная проверка);
- составление с одним из словосочетаний предложения с последующей записью на доске и синтаксическим разбором;
- работа в парах по нахождению в тексте слов с изучаемой орфограммой или самостоятельно написание письма другу с описанием важного события;
- возможно использование деловых и ролевых игр.

В) упражнения должны быть разными по форме выполнения (устные и письменные, индивидуальные и коллективные, языковые и речевые (диалог и монолог)). Важно преобладание коллективных форм (парные и групповые, деловые и ролевые игры, создание и решение речевых ситуаций близких к естественным). Например: тема «Алфавит», имена и фамилии учеников класса написаны на отдельных карточках, нужно расставить карточки по алфавиту (соревнование).

Г) целесообразно предлагать дифференцированные задания с учётом разной подготовленности учеников. Например: тема урока «Главные и второстепенные члены предложения»- «слабый ученик» находит и подчёркивает главные члены предложения и выписывает словосочетания под руководством учителя, «сильный ученик» самостоятельно находит и подчёркивает главные члены предложения, выписывает словосочетания, составляет схему предложения, даёт характеристику, указывает части речи. Особое внимание «слабым ученикам» следует уделять во время выполнения творческих заданий. «Сильным ученикам» нужно давать больше самостоятельности, используя обязательный взаимоконтроль или использовать их в качестве консультантов для «слабых».

Д) использование вариативных заданий позволяет увидеть объект с разных сторон. Например: при работе с новым словарным словом могут использоваться следующие задания:

- уточнение значения слова;
- многократное орфоэпическое и орфографическое проговаривание слова;
- составление наглядного образа слова;
- составление словосочетаний и предложений с изучаемым словом;
- работа с литературными текстами;
- фронтальный подбор однокоренных слов, с последующей их записью в тетрадь и выделением корня;
- подбор синонимов, антонимов, фразеологизмов;
- вспомнить термины из ботаники, зоологии, географии с данным словом (межпредметные связи)...

Е) даже простое списывание должно быть продуктивным: не просто полное списывание без заданий, а списывание полное или выборочное по заданию с подчёркиванием или распределением.

*Графические задания.* Например: подчеркнуть гласные буквы.

*Грамматические задания (морфологические и синтаксические):*

*Морфологические задания.* Например: из текста выписать сначала имена существительные, затем прилагательные...; обозначить спряжение глагола.

*Синтаксические задания.* Например: распространить предложение; составить предложение из данных слов; ответить на вопросы, восстановить деформированный текст...

Обычно упражнения с грамматическими заданиями предшествуют по времени работе с заданиями *орфографическими* (Например: подчеркнуть безударные гласные в корне слова; выписать сначала словарные слова, а затем слова с проверяемой гласной; вставить пропущенную букву; подобрать проверочное слово; изменить слова по смыслу...).

*Логические задания.* Например: подобрать имена прилагательные к слову «яблоко», дописать действия к существительным, по признакам определить предмет, подвести видовое

понятие под родовое «назови одним словом»; подбирать видовое понятие к родовому «выписать сначала названия зверей, а затем птиц»; выявить слово, не обладающее общим признаком.

*Лексические задания.* Например: подчеркнуть или вставить синонимы; заменить некоторые слова антонимами....

*Стилистические задания.* Например: вставить слова наиболее подходящие по смыслу «Собака громко...(гавкала, тявкала, лаяла, брехала)». Можно указать не одно, а несколько заданий в зависимости от уровня подготовки ученика.

Ж) практиковать самостоятельную работу учащихся. При этом важно, чтобы практические задания выполнялись учениками не механически, а сознательно. Нужно добиваться, чтобы в практическую работу дети вносили элементы самостоятельности и творчества. В творческих письменных работах проявляются индивидуальные качества учеников и особенности их языка. Виды заданий: дописывание слов, работа с деформированными предложениями и текстами, составление орфографических таблиц, аналогичных уже готовым, письменный орфографический разбор, работа по опорным словам, составление письма другу, сочинение по началу текста или на заданную тему, свободное списывание...

З) использование дидактических игр с целью самоутверждения учеников, развития настойчивости, стремления к успеху, формированию положительной мотивации, а также пробуждения интереса к познанию, науке, книге, учению. Дидактические игры можно проводить как соревнования групп, команд. Например: 3 капитана «имя сущ.», имя «прил.», «глагол» собирают своих друзей (у остальных детей карточки со словами разных частей речи).

И) использование элементов проектного метода. Например: «Тренажёры по русскому языку» (создание сборника) (это же задание можно использовать и на следующем этапе урока)

#### 8. Домашнее задание.

Помимо стандартных заданий возможно использование творческих (Например: придумать слова с корнем – зелен – ; составить текст аналогичный данному; составить схему...).

#### 9. Итог урока.

На завершающем этапе урока провожу рефлексию через систему вопросов, направленных на саморазвитие ученика, на умение дать самооценку своей работе. Например: “Что получилось на уроке? Почему? Что не получилось? Почему? Где могут пригодиться полученные знания?

Таким образом, использование компетентностного подхода на уроках русского языка дает возможность развитию творческих, исследовательских способностей учащихся, повышает познавательную активность и интерес к предмету.

#### Библиографические ссылки

1. Е.В. Саяхова. Доклад на тему: «Ключевые компетентности в начальной школе: Структура, показатели и особенности формирования». – ЭНГЕЛЬС, 2010.
2. Хуторской, А. В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов // Политика в образовании [Электронный ресурс].
3. Львов, М. Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / М. Р. Львов, В. Г. Горецкий, О. В. Сосновская. — 5-е изд., стер.; Гриф МО. — М.: Академия, 2008. — 462 с.
4. Тихомирова, Е. М. Занимательный материал по русскому языку / Е. М. Тихомирова // Начальная школа. — 2010. — № 7. — С. 29.

5. Зимняя, И.А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании [Текст] // Иностранные языки в школе. – 2012. – № 6. – С. 2-10.
6. Сергеев, И. С. Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности: практическое пособие / И. С. Сергеев, В. И. Блинов. — М.: АРКТИ, 2016. — 132с.
7. Шишов, С. Е. Понятие компетенции в контексте качества образования / С. Е. Шишов // Стандарты и мониторинг в образовании. — 2016. — № 2. — С. 41–48

УДК 378.22

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО  
ПОДХОДА В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ.  
ОПЫТ. ПРОБЛЕМЫ**

Лукичева С.В.; Коваленко О.Н.

Сибирский государственный университет науки и технологий  
им. академика М.Ф. Решетнева  
г. Красноярск, пр. им. газеты «Красноярский рабочий», 31  
e-mail: kovalenko\_olga56@mail.ru

*В статье рассматривается алгоритмический подход к оценке сформированности компетенций на основе применения ранее разработанных квалиметрических приемов. Описывается дидактический подход к формированию информационного поля дисциплины с конкретизацией необходимых компетенций. Приводится опыт издания дидактического материала включающего алгоритм оценки компетенций на двух уровнях сформированности. Приведена накопительная стратегия формирования компетенций.*

*Ключевые слова:* компетенции, кумулятивная оценка, накопительная стратегия, алгоритм оценки, квалиметрический подход, дидактическая компетентностно ориентированная база.

**DIDACTIC ASPECTS OF REALIZATION OF COMPETENCE-BASED APPROACH IN  
MODERN HIGHER EDUCATION INSTITUTION. EXPERIENCE. PROBLEMS**

Lukicheva S.V.; Kovalenko O.N.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
Krasnoyarsk, 31, Krasnoyarsky Rabochy av.  
e-mail: kovalenko\_olga56@mail.ru

*In article algorithmic approach to an assessment of formation of competences on the basis of application of earlier developed qualimetric receptions is considered. Didactic approach to formation of an information field of discipline with a specification of necessary competences is described. Experience of the edition of the didactic material including algorithm of an assessment of competences at two levels of formation is given. Accumulative strategy of formation of competences is given.*

*Keywords: competences, a cumulative assessment, accumulative strategy, algorithm of an assessment, qualimetric approach, didactic competence focused base.*

Парадигма высшего образования России определяется компетентностным подходом к оценке успешности обучения студентов в вузе. Однако заметим, что на сегодняшний день нет однозначного ответа на вопросы о методах оценки уровня сформированности компетенций и результатов обучения студентов в соответствии с требованиями ФГОС, нет единства взглядов относительно разработки педагогических измерительных материалов для оценивания компетенций в рамках требования ФГОС ВПО, поскольку ни одна из множества технологий, разработанных в различного рода диссертационных исследованиях не имеет универсального, доступного для широкого применения значения. В большинстве таких исследований необходимо изменение самой структуры менеджмента Вуза, которое, естественно, требует больших материальных и финансовых затрат. Кроме того, на наш взгляд, компетентностный подход в образовании предусматривает изменение дидактического и методического обеспечения всего учебного процесса Вуза.

Заметим, что даже определения понятия компетенций имеет различные смысловые нагрузки. Приведем некоторые из них. Компетенции:

- способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области (ФГОС ВПО);
- область вопросов, в которой кто-либо хорошо осведомлен; круг полномочий какого-либо учреждения, лица или круг дел, вопросов, подлежащих чьему-либо ведению [2];
- совокупность взаимосвязных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним [3].

При всем разнообразии определений компетенций можно увидеть в них близкий смысл, который несет оценочный характер формирования способности применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

В ФГОС подчеркивается требование обязательной оценки уровня знаний и умений обучающихся и уровня приобретенных компетенций, но не конкретизируется процесс реализации методов оценки тех или иных компетенций (да и сами методы недоопределены).

Заметим, что компетенцию нельзя трактовать как сумму предметных знаний и умений. Очевидно, что «это усовершенствование существующих и приобретаемых» в результате обучения новые способности, увязывающие знания со спектром интегральных характеристик качества подготовки, в том числе, и способностью применять полученные знания и умения в решении межпредметных практических задач, в будущей профессиональной деятельности после окончания учебного заведения [1]. Таким образом компетентность выпускника вуза становится основой для определения уровня овладения будущей специальностью.

Однако, как утверждает Ю.Г. Татур «компетентность личности одновременно и потенциальна и относительна [4]. Ибо о реальном уровне ее сформированности можно будет судить только тогда, когда выпускник непосредственно приступит к самостоятельной профессиональной деятельности. В процессе же обучения можно оценивать лишь

компетенции. Поэтому восприятие компетенций осуществляется в контексте компонентов потенциальной компетентности, которую может продемонстрировать студент в будущем.

Таким образом, анализ перспектив использования компетентностного подхода как методической базы разработки стандартов образования нового поколения убеждает в необходимости дальнейшего исследования возможности адекватного оценивания качества компетенций, получаемых студентами в рамках их реальной учебной деятельности.

Следует заметить также, что стандарты специальностей изменились не менее трех раз за последние пять лет. Поэтому, очевидно, возникает потребность в разработке простых, доступных для студентов и преподавателей средств, а может быть и технологий, которые бы позволили в течение всего пребывания студента в вузе, осуществлять учет и оценку качества сформированности компетенций как общекультурных, так и профессиональных.

Такого рода проблема весьма актуальна для адаптации, сформулированных в ГОС ВПО, компетенций к конкретной дисциплине, которую обязаны изучить студенты в процессе обучения в вузе, начиная с первого курса.

С другой стороны, эффективность составленных на основе новых ГОС программ, которые возможно будут предусматривать объединение нескольких дисциплин в блоки для более продуктивного формирования компетенций, зависит, на наш взгляд, от конкретности и однозначности конкретных результатов, которые следует устанавливать, оценивать и измерять.

Следует заметить, что одна и та же компетенция, в большинстве случаев, формируется не только в блоке дисциплин, но и на достаточно большом интервале времени. (В некоторых случаях с 1 по последний курс обучения). Поэтому адаптация возможна только в случае, если все участники обеспечивающие осуществление продуктивной учебной деятельности будут следовать единому алгоритму оценивания качества сформированности компетенций, чтобы результаты кумулятивной оценки сформированности компетенций были адекватны и репрезентативны. Эта проблема, хотя и существует с начала введения компетентностного подхода в образовании, до сих пор не решена в полном объеме ни на уровне министерства, ни на местах.

Вторая, существенно значимая проблема всестороннего осуществления компетентностного подхода в образовании – это проблема «единства» учебных или учебно-профессиональных задач (или заданий) и компетенций, которые формулируются в процессе их решения или исследования.

Для некоторых дисциплин ряд компетенций латентно содержится в их дидактической базе.

Очевидно, что отделять компетенции и разделы дисциплины, в недрах которых они формируются, не представляется возможным и, попросту, не имеет реального смысла (Рис.1).

В этом контексте каждая дисциплина формируя фрагмент некоторой компетенции или несколько компетенций одновременно вкладывает свой «кирпичик» в полную картину набора компетенций. Таким образом происходит последовательное накопление и обогащение каждой компетенции. Особенно иллюстративен такой кумулятивный подход к формированию компетенций на примере фундаментальных и естественно – научных дисциплин (Рис.1).

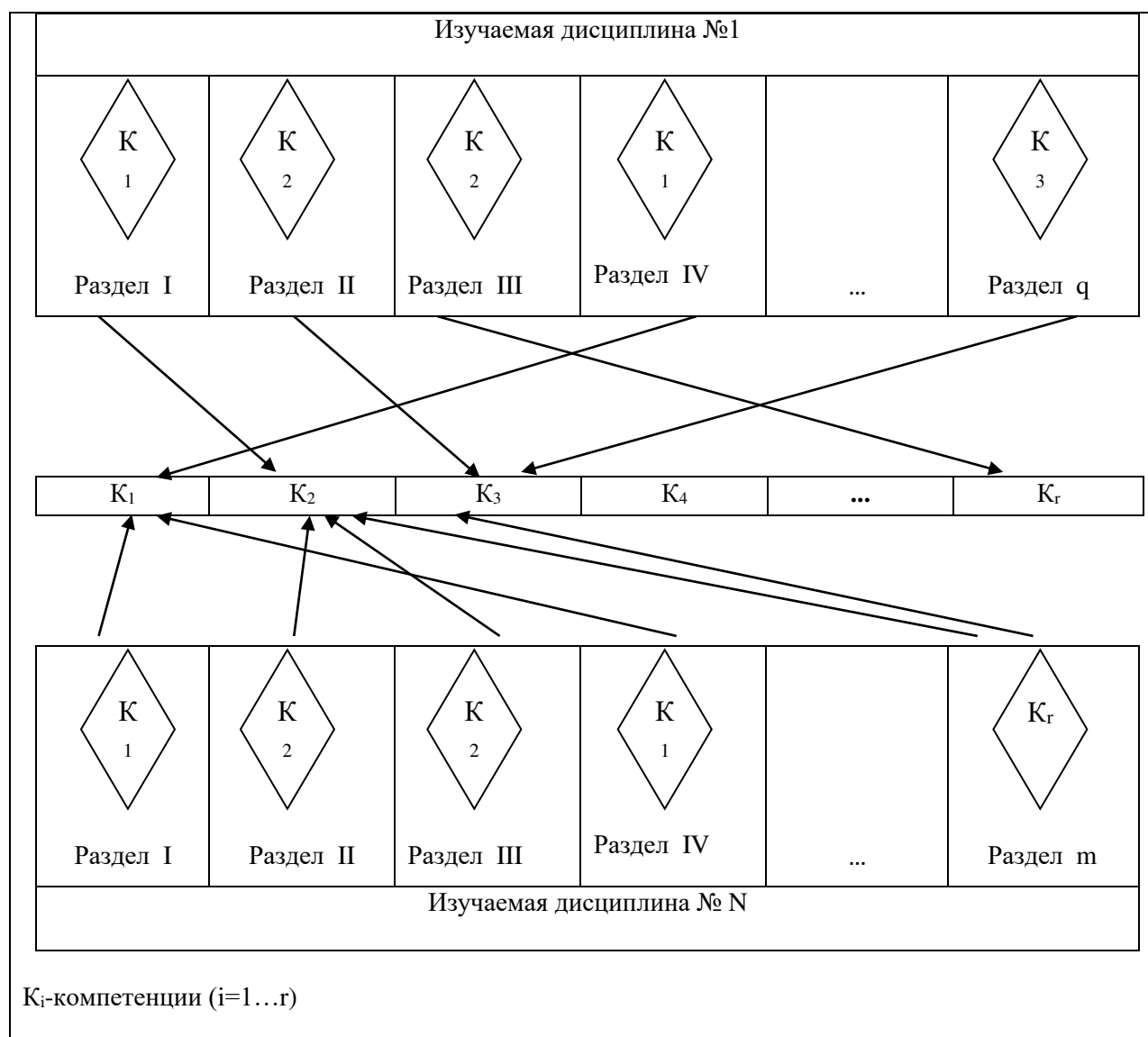


Рис.1 Куммулятивный подход к формированию компетенции. Стратегия формирования компетенций.

(Например дисциплины: линейная алгебра; методы оптимальных решений; экономика, на информационной базе которых формируются основы составления разного рода экономических моделей. Дисциплины: математический анализ, статистика, химия – способствуют формированию компетенции исследования кинетики химических реакций). Таким образом любая дисциплина обеспечивает, в конечном итоге, привитие устойчивых знаний и навыков в решении соответствующих учебных задач, определяемых информационным полем дисциплины, которое состоит из обязательного набора дидактических единиц.

Поэтому напрашивается естественное решение проблемы: сформировать дидактическое обеспечение дисциплины таким образом, чтобы наряду с решением учебной задачи демонстрировались не только знания изучаемой дисциплины, но и та или иная компетенция, латентно входящая в процесс осуществления решения задачи.

Таким образом, наряду с поисками решения учебной задачи (к таковым можно отнести тестовые задания, индивидуальные творческие задачи, тренинговые задания и т.д.) обучающиеся не только расширяют кругозор в рамках изучаемой дисциплины и сформулируют необходимые компоненты компетенции или нескольких компетенций. Следовательно концептуально сформированное дидактическое обеспечение дисциплины

позволит решить триединую задачу осуществления продуктивной учебной деятельности с точки зрения компетентностного подхода к образованию:

- осуществление проверки качества знаний, полученных студентом при изучении дисциплины;
- осуществления оценки уровня сформированности компетенций или их фрагментов в процессе осуществления продуктивной учебной деятельности;
- кумулятивное оценивание результатов обучения по компетентностной и профильной составляющим.

Главную роль в формировании такой дидактической базы дисциплины, на наш взгляд, играет преподаватель, как наиболее информированный участник и организатор учебной деятельности.

Следует учитывать, что организация учебного процесса может осуществляться в различных формах (индивидуальные проверочные задания и тесты; организации научно-исследовательской работы; текущие учебные занятия с элементами собеседования; интеллектуальные состязания между микрогруппами на практических занятиях, контрольные – проверочные работы и т.д.).

Заметим, что устанавливая периодичность контроля, необходимо исходить из принципов оптимальности и целесообразности. С одной стороны частота контрольных или проверочных измерений дает возможность корректировать педагогическое воздействие для получения качественного результата. С другой стороны отсутствие своевременных проверочных мероприятий может привести к отрыву реальных знаний студентов от «желаемых» – требуемых учебными программами, т.е. к неэффективной учебной деятельности.

Естественно, что для успешного осуществления поставленной задачи: оценки уровня сформированности компетенций, необходим единый порядок – алгоритм процесса оценивания. В связи с этим авторский коллектив разработал алгоритм оценивания компетенции на двух качественных уровнях и приступил к созданию вышеописанного дидактического обеспечения. Был выбран односеместровый курс дисциплины «Измерения технологических параметров на горных предприятиях», включающий в себя достаточное число компетенций. При этом в выбранной дисциплине широко использовался математический аппарат и достаточно обширный объем электро – технических дисциплин. Учебное пособие, выпущенное авторами [5] прошло апробацию и получило гриф УМО Минобразования России.

Следует заметить, что предлагаема методика оценки не требует практически никаких «революционных» преобразований учебного процесса в Вузе. Единственное «неудобство» существует для преподавателей, обеспечивающих учебную деятельность, так как они будут вести целенаправленную методическую, квалиметрически обоснованную [7] работу по формированию дидактического обеспечения каждого раздела дисциплины. Естественно предположить, что такая работа потребует не только достаточно больших труда затрат, но и хорошего багажа знаний по возможным применениям математического аппарата в контексте его использования и обеспечения реализации компетенций различного типа (начиная с общекультурных и заканчивая профессиональными).

Для создания дидактического обеспечения в контексте компетентностного подхода для дисциплин, изучаемых на протяжении нескольких семестров, возникает необходимость издавать учебные пособия, обеспечивающие формирование компетенций по каждому разделу дисциплин. В частности авторским коллективом издано учебное пособие по математике, в котором была сформирована дидактическая база по разделу «Ряды» [6].

В пособие наряду с теоретическим материалом, вошли тренинговые задания с решениями; задания для самопроверки; индивидуальные задания; итоговый проверочный тест. При этом

каждое задание, предлагаемое для изучения имеет не только «вес» в совокупности заданного раздела, но и сопоставлено с компетенцией, которая частично будет сформирована в результате изучения раздела. Кроме этого, в пособии на примере рассматривается алгоритм структурирования оценки уровня сформированности компетенций и реализации этой оценки по сто бальной шкале.

Недостатком такого подхода к формированию компетентностно – ориентированной дидактической базы дисциплины является субъективность сопоставления решения учебной задачи и соответствующей компетенции, которая в полном объеме должна быть сформирована у обучающего на момент окончания вуза. Таким образом из этого недостатка вырастает существенное противоречие образовательного процесса. Уровень сформированности компетенции, которая реализуется в полной мере в конце процесса обучения в вузе, имеет коммулятивный характер т.е. накапливается и развивается на протяжении всей учебной деятельности студента в вузе. Возникает вопрос об адекватной оценке вклада каждой дисциплины в формировании этой компетенции. К сожалению, на наш взгляд, экспертной оценки внутри вуза для разрешения этого противоречия не достаточно, а единых для всех вузов однозначных нормативов, рекомендаций и методик не существует.

Таким образом, может возникнуть, да и вероятно возникает, не соответствие методик оценки компетенций у вузов, готовящих специалистов одинаковых направлений и специализаций, отличающихся только своим положением и уровнем технической и информационной продвинутоности.

Таким образом, одной из проблем, до сих пор решаемых в вузе своими силами, является межвузовская идентификация компетенций.

Новизна проведенных исследований и апробаций методик оценки уровня и качества сформированности компетенций замечается, на наш взгляд, в следующих аспектах:

- разработана методика формирования компетентностно – ориентированной дидактической базы дисциплины, позволяющая оценивать компетенции наряду с оценкой решения учебной задачи;
- разработан алгоритм оценивания уровня сформированности компетенций осуществляемый на основании накопительной стратегии оценки компетенций.

Очевидно, что с изменением ГОС ВПО будут изменяться и программы дисциплин, в которых будут указаны возможно иные компетенции, рекомендуемые к развитию и формированию в курсе изучаемых дисциплин.

На наш взгляд, наши исследования «не привязаны» к однозначно сформированным компетенциям, поэтому, надеемся, что дидактическое обеспечение, ориентированное на компетентностный подход изменится только в трактовке компетенций.

Обозначенные нами проблемы и способы решения некоторых из них не теряют актуальности до сих пор, поскольку компетенции являются общей точкой векторов общеобразовательной и профессиональной подготовки будущего специалиста. Мы выражаем надежду на то, что эта общая точка будет точкой совпадающей с началом этих векторов и надеемся, что результирующий вектор – качество образования будет иметь максимальное значение.

Поэтому исследования в этом направлении конечно будут осуществляться во всей системе образования России, однако хотелось бы, чтобы основные рекомендации и алгоритмы организации контроля качества сформированности компетенций были унифицированы и носили более конкретный характер.

Список литературы.

1. Звонников В.И. Контроль качества обучения при аттестации: компетентностный подход: учебное пособие/В.И.Звонников, М.Б.Челышкова.-М.: Университетская книга, 2010.-272с.
2. Современный толковый словарь русского языка/гл.редактор С.А.Кузнецова.-СПб.: Норинт. 2001
3. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [электронный ресурс]//Интернет-журнал «Эйдос».-2002.-23 апреля-режим доступа: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.
4. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалистов./Ю.Г.Татур//Высшее образование сегодня.-2004.-№3.
5. Ковалева О.А., Лукичева С.В., Заварыкин С.Б., Коваленко О.Н. Измерения технологических параметров на горных предприятиях: Учебное пособие. Красноярск: СФУ, 2014.-154с.
6. Лукичева С.В., Коваленко О.Н. Математика. Ряды. Учебное пособие, индивидуальные задания для студентов инженерно-технических специальностей. Красноярск: СибГАУ, 2017-117с.
7. Лукичева С.В., Коваленко О.Н. Квалиметрический подход к оценке сформированности компетенций студентов вуза в курсе высшей математики. Вестник московского университета имени С.Ю. Витте № 1(14): 2014г.

References

1. Zvonnikov V. I. Quality control of training of a priattestation: kompetetnostny approach: educational grant /, V. I. Zvonnikov , M. B. Chelyshkova. – M.: University book, 2010. – 272p.
2. Modern explanatory dictionary of the Russian language / гл.редактор S. A. Kuznetsova. – SPb.: Норинт. 2001
3. Farm A.V. Key competences and educational standards [an electronic resource]//Eydos Internet magazine on April mode.-2002.-23 access: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.
4. Tatur Yu.G. Kompetentnost in structure of model of quality of preparation spetsialistov./Yu.G.Tatur//the Higher education today.-2004.-№3.
5. Kovalyova O. A., Lukicheva S.V., Zavarykin S.B., Kovalenko O. N. Measurements of technological parameters at the mountain enterprises: Manual. Krasnoyarsk: SFU, 2014. – 154p.
6. Lukicheva S.V., Kovalenko of O. N. Matematik. Ranks. Manual, individual tasks for students of technical specialties. Krasnoyarsk: СибГАУ, 2017-117p.
7. Lukicheva S.V., Kovalenko O. N. Kvalimetrichesky approach to an assessment of formation of competences of students of higher education institution is aware of the higher mathematics. Bulletin of the Moscow University named after Yu. Witte No. 1(14): 2014.

УДК 796.012.12

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ  
В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ  
ХОККЕИСТОВ 15-16 ЛЕТ**

Никонов В.Е., Пономарев В.В.

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия физической культуры» 140032,  
Московская обл., Люберецкий р-н, пос. Малаховка, ул. Шоссейная, д. 33  
e-mail: super.nikonov77@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева» 660037, г. Красноярск, пр. им. газеты  
Красноярский рабочий, дом 31  
e-mail: kf.val.i.fk@mail.ru

*В данной статье представлена модернизированная технология занятий силовыми упражнениями на основе системы «CrossFit» хоккеистов 15-16 лет. Были разработаны комплексы силовых упражнений, которые в зависимости от этапности учебно-тренировочного процесса, дифференцированно включались для решения педагогической задачи, направленной на развитие силовых качеств у хоккеистов 15-16 лет. Все это в целом способствовало повышению эффективности учебно-тренировочного процесса силовой подготовки хоккеистов.*

*Ключевые слова: силовая подготовка, хоккеисты 15-16 лет, фитнес-технология «CrossFit».*

**DESIGNING OF MODERN FITNESS TECHNOLOGIES  
IN THE TRAINING PROCESS OF POWER  
TRAINING FOR HOCKEY PLAYERS AGED 15-16**

Nikonov V.E., Ponomarev V.V.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk

*This article presents a modified technology of strength training sessions on the basis of "CrossFit" for hockey players aged 15-16. A set of strength exercises has been developed which, depending on the phasing of the training process, differentially were involved for the solution of pedagogical tasks aimed at developing the strength of hockey players aged 15-16. All of this contributed to improving the efficiency of the strength training process of hockey players.*

*Keywords: strength training, hockey players 15-16 years, fitness technology "CrossFit".*

Совершенствование подготовки спортивного резерва является важной задачей для сборных команд страны по видам спорта, в том числе и для хоккейной сборной. Педагогические недоработки в спортивной подготовке в юношеском возрасте потом будут сказываться на результатах сборной страны на международной арене. Идти в ногу с современными тенденциями спортивной подготовки хоккеистов, особенно в юношеском возрасте, является актуальной задачей всего тренерско-преподавательского коллектива страны, в том числе Федерации хоккея России.

Юношеский хоккей в нашей стране является наиболее значимой базой подготовки резервов для Национальной сборной. Уровень мирового хоккея растёт высокими темпами, что в свою очередь требует постоянного поиска новых, более эффективных и современных средств и методов подготовки молодых хоккеистов. Исходя из накопленного опыта и результатов ранее проведенных исследований, можно сделать вывод, что в процессе подготовки молодых хоккеистов необходимо системно корректировать с учетом современных тенденций развития хоккея. Занятия в профильных спортивных школах часто проводятся по устаревшим программам, которые не в полной мере учитывают передовой российский и международный опыт и тенденции подготовки юных хоккеистов. Следует признать, что до последнего времени, в отличие от остальных стран – лидеров мирового хоккея, Россия не в достаточной степени уделяла и продолжает мало уделять внимания использованию современных достижений науки, техники, информационному и методическому сопровождению и обеспечению процесса подготовки хоккеистов, начиная с уровня детских спортивных школ, заканчивая уровнем спортивных сборных команд страны по виду спорта. Отечественный хоккей остро нуждается в переходе на использование современных технологий и методов в комплексной подготовке хоккеистов. На сегодняшний день одним из таких методов, по нашему мнению, может стать система силового тренинга «CrossFit» – это высокоинтенсивный функциональный тренинг с постоянной вариативностью упражнений, взятых из: тяжёлой атлетики, плиометрики, пауэрлифтинга, гимнастики, гиревого спорта, бега и других.

*Научная новизна* данной работы связана с модернизацией учебно-тренировочного процесса формирования силовой подготовленности способностей хоккеистов 15-16 лет на основе проектирования современной системы силовой тренировки «Crossfit» фитнес.

*Цель исследования* – спроектировать и адаптировать систему силового тренинга в учебно-тренировочном процессе подготовки хоккеистов 15-16 лет.

*Организация исследования.*

Исследование проводилось на базе СДЮШОР «Химик» г. Воскресенск. В эксперименте участвовала группа из 30 хоккеистов в возрасте 15-16 лет (по 15 человек в контрольной и экспериментальной группе). В июле 2016 года, нами было проведено предварительное тестирование уровня силовой подготовленности в контрольной и экспериментальной группах. После чего, в тренировочный процесс экспериментальной группы, был внедрен разработанный нами комплекс упражнений с использованием современной системы силовой подготовки «CrossFit». Эксперимент был проведен в период с июля 2016 года по апрель 2017 года.

*Результаты и их обсуждение*

В начале эксперимента было проведено предварительное тестирование, с целью определения уровня силовой подготовленности хоккеистов на данном этапе. В таблице 1 представлены результаты тестирования на время начала эксперимента. Стоит отметить, что различия между группами является статистически не достоверным  $p > 0,05$ .

После проведения предварительного тестирования, мы внедрили в тренировочный процесс экспериментальной группы, разработанные нами комплексы упражнений, составленные на основе системы силовой подготовки «CrossFit».

Экспериментальный комплекс включал в себя 13 упражнений, 8 с собственным весом (подтягивания на перекладине, отжимания в упоре лёжа приседания, «бёрпи», «скручивания», запрыгивания на тумбу 60 см., подъём ног к перекладине, «складной нож») и 5 с отягощением («жимовой швунг», приседания со штангой, жим штанги лёжа, махи гирей, броски медицинбола).

Занятия с применением данного комплекса проводились в качестве факультативных 2 раза в неделю, в течении 8 месяцев. Каждый месяц включал в себя определенные упражнения и дозировку, которые указаны в таблице 2.

В заключении нашего педагогического эксперимента было проведено итоговое тестирование в группах, с целью определение уровня силовой подготовленности. Исходя из результатов данного тестирования, мы выяснили, что различия по всем тестам, между контрольной и экспериментальной группами, являются статистически достоверными ( $p < 0,05$ ) таблица 3.

По завершению нашего эксперимента прирост показателей уровня силовой подготовленности составил:

- Силовая выносливость вне льда 3,8% и 15,2%
- Жим штанги лежа 8% и 21%
- Приседания со штангой 11,8% и 23,7%
- Становая тяга штанги 10,5% и 20,2%
- Челночный бег 5х54 метра на льду 9% и 20,2%

*Таблица 1*

#### До эксперимента

|   | Тесты                                | КГ              | ЭГ              | p       |
|---|--------------------------------------|-----------------|-----------------|---------|
| 1 | Силовая выносливость вне льда (мин.) | $4,51 \pm 0,06$ | $4,49 \pm 0,11$ | $>0,05$ |
| 2 | Жим штанги лежа (кг.)                | $53 \pm 2,7$    | $52,5 \pm 2,5$  | $>0,05$ |
| 3 | Приседания со штангой (кг.)          | $61,25 \pm 3,4$ | $60 \pm 3,2$    | $>0,05$ |
| 4 | Становая тяга штанги (кг.)           | $64 \pm 4,3$    | $65,5 \pm 4,4$  | $>0,05$ |
| 5 | Челночный бег 5х54 м. на льду (сек.) | $54,7 \pm 0,8$  | $55,4 \pm 1,1$  | $>0,05$ |

*Таблица 2*

#### После эксперимента

| № | Тесты                                | КГ              | ЭГ              | p       |
|---|--------------------------------------|-----------------|-----------------|---------|
| 1 | Силовая выносливость вне льда (мин.) | $4,40 \pm 0,15$ | $4,05 \pm 0,22$ | $<0,05$ |
| 2 | Жим штанги лежа (кг.)                | $57,3 \pm 4,2$  | $64 \pm 3,7$    | $<0,05$ |
| 3 | Приседания со штангой (кг.)          | $68,5 \pm 3,4$  | $74,2 \pm 2,3$  | $<0,05$ |
| 4 | Становая тяга штанги (кг.)           | $70,7 \pm 3,1$  | $78,1 \pm 3,5$  | $<0,05$ |
| 5 | Челночный бег 5х54 м. на льду (сек.) | $49,8 \pm 0,8$  | $44,2 \pm 1,1$  | $<0,05$ |

*Таблица 3*

#### План занятий

| Месяц  | Комплексы упражнений                                                           | Дозировка                                                                   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Август | 1. «Бёрпи» 10<br>2. Запрыгивания на тумбу 15<br>3. Подъём ног к перекладине 10 | 3 круга без отдыха. Между подходами пауза 3 минуты. Всего даётся 3 подхода. |

|          |                                                                                                             |                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Сентябрь | 1. Приседания со штангой 8<br>2. Жимовой швунг 8<br>3. Подъём ног к перекладине 15<br>4. Жим штанги лёжа 15 | 3 круга без отдыха. Между подходами пауза 3 минуты. Всего даётся 3 подхода. |
| Октябрь  | 1. Запрыгивания на тумбу 12<br>2. Бёрпи 12<br>3. Махи гири 12<br>4. Броски медееинбола 12                   | 4 круга без отдыха. Между подходами пауза 3 минуты. Всего даётся 3 подхода. |
| Ноябрь   | 1. Подтягивания 10<br>2. Приседания 30<br>3. Отжимания 20<br>4. «Складной нож» 25                           | 4 круга без отдыха. Между подходами пауза 3 минуты. Всего даётся 3 подхода. |
| Декабрь  | 1. «Бёрпи» 20<br>2. Запрыгивания на тумбу 15<br>3. Подъём ног к перекладине 10                              | 3 круга без отдыха. Между подходами пауза 3 минуты. Всего даётся 3 подхода. |
| Январь   | 1. Приседания со штангой 15<br>2. Жимовой швунг 15<br>3. Махи гири 20<br>4. Броски медееинбола 20           | 4 круга без отдыха. Между подходами пауза 3 минуты. Всего даётся 3 подхода. |
| Февраль  | 1. «Бёрпи» 15<br>2. Запрыгивания на тумбу 15<br>3. Махи гири 15<br>4. Броски медееинбола 15                 | 4 круга без отдыха. Между подходами пауза 3 минуты. Всего даётся 3 подхода. |
| Март     | 1. Подтягивания 10<br>2. Приседания 30<br>3. Отжимания 30<br>4. «Складной нож» 30                           | 2 круга без отдыха. Между подходами пауза 3 минуты. Всего даётся 4 подхода. |

Пояснение к выполнению упражнений и дозировке: 1 круг – это значит надо выполнить все, указанные в комплексе упражнения заданное количество раз. Если в плане у нас сказано выполнить 3 подхода, это значит, что все упражнения нужно повторить 2 круга ещё 2 раза.

**Вывод:** Разработанные комплексы упражнений силовой подготовки на основе «CrossFit», были включены в учебно-тренировочный процесс подготовки хоккеистов 15-16 лет. Современный подход к тренировочному процессу на основе включения силовой системы «CrossFit», позволил повысить эффективность формирования силовой подготовленности у хоккеистов 15-16 лет и выйти им на более высокий уровень спортивной подготовленности.

#### Библиографические ссылки

1. Пономарев В.В., Коноплева Е.Н. Шишкин С.Н. Международная научно-практическая конференция «Воспитательно-патриотическая и физкультурно-спортивная деятельность в вузах: инновации в решении актуальных проблем», Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, 19 мая 2017г. – С. –234-238.
2. Минченков К.А. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2016. – № 2. – С. 77-80.
3. Христоробова А.А., Кадомцева Е.М. Красноярск: СибГТУ, 2016. – 246 с.

УДК 37.022

## **ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

Ртищева Н.Г.

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

*Рассматриваются вопросы электронного и дистанционного обучения в учебном процессе, положительные стороны и проблемы.*

*Ключевые слова: электронное обучение, дистанционное обучение, образовательные стандарты.*

## **QUESTIONS OF E-LEARNING IN EDUCATIONAL PROCESS OF EDUCATIONAL INSTITUTION**

Rtishcheva N.G.

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

*The article discusses issues of e-learning in the educational process, the positive aspects and problems.*

*Key words: e-learning, distance learning, educational standards.*

В последние несколько лет произошли большие изменения образования в России. Все потому, что образование в нашей стране сильно отстает от образования за рубежом. Если в других странах давно и активно используется дистанционное обучение (ДО), то к нам такая форма образования пришла совсем недавно и не имеет такой популярности. Бим-Бад Б. М. отмечает: «являясь следствием объективного процесса информатизации общества и образования и вбирая в себя лучшие черты других форм, ДО вошло в XXI век как наиболее перспективная, синтетическая, гуманистическая, интегральная форма получения образования».

Интерес к дистанционному обучению сформировался уже давно. Заочная форма получения знаний была востребована и в прежние годы, а сейчас, в эпоху бурного развития телекоммуникационных технологий, дистанционному обучению как одной из форм заочного обучения уделяется особое внимание.

С принятием Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" право на образование приобрело новые формы своей реализации. Законодательно закреплены формы реализации образовательных программ с применением электронного обучения (далее – ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). До этого подобное регулирование отсутствовало. Приняты подзаконные нормативные

правовые акты, определяющие особенности таких форм реализации образовательных программ. ЭО и ДОТ предоставляют широкие возможности для организации образовательного процесса, приносят разнообразие в формы подачи информации, расширяют круг обучающихся, снимают барьеры вроде территориальной недоступности образовательной организации.

Принципиальная разница между ЭО и ДОТ заключается в том, взаимодействуют между собой педагог и обучающийся непосредственно или нет. Если непосредственное взаимодействие осуществляется и обязательно с использованием информационных технологий, технических средств, речь идет об электронном обучении. Если взаимодействие носит опосредованный характер – посредством информационно-телекоммуникационных сетей (Интернет), то это дистанционное обучение. Образовательная организация вправе использовать одну или одновременно обе формы реализации образовательной программы.

Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Таким образом, дистанционное обучение – эта передовая, стремительно развивающаяся форма образования, основным ее достоинством является гибкость, позволяющая слушателю самостоятельно выбирать место, время занятий, их протяженность, определять их интенсивность, находясь при этом в постоянном контакте с преподавателем – координатором (тьютором).

Студентам доступны ресурсы и технологии, позволяющие освоить программу в полном объеме: электронная библиотека, доступ к базам данных и электронным архивам. В процессе обучения используется Информационно-образовательный портал и портал электронного обучения «Эльфа» (интернет-репозиторий образовательных ресурсов). В межсессионный период организовано консультирование студентов.

Каждый студент может выбрать приемлемую для себя форму консультаций: приезжать в институт или посещать консультации в режиме on-line с использованием сети Интернет. Обеспечение доступа студентов к учебным и контрольным материалам реализуется с помощью аккумулирования в вузовской системе дистанционной поддержки обучения. Учебные материалы представлены в различной форме: текстовые файлы, мультимедиа файлы, контрольные задания в виде тестов.

Контроль изучения материала происходит в определенные сроки. Обеспечение оперативной обратной связи с преподавателем осуществляется при помощи форума, посвященного обсуждению конкретных учебных тем и задач, и при помощи электронной почты.

По мнению обучающихся плюсами дистанционного обучения являются:

- гибкий график обучения;
- возможность совмещения учебы и работы;
- возможность пройти обучение людям из регионов;
- слушатель может учиться, находясь в любой точке мира;
- использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий;
- социальное равноправие;
- равные возможности получения образования, независимо от места проживания, состояния здоровья, элитарности и материальной обеспеченности обучаемого;
- создание условий студенческой мобильности. Одновременно можно получить образование в разных вузах;
- приемлемая стоимость;

- дешевле, чем очное обучение.

Возможные минусы дистанционного образования:

- Отсутствие очного общения между обучающимися и преподавателем.

Информационные технологии и электронное обучение не смогут полностью заменить традиционную форму обучения, вытеснить педагога из образования.

Они призваны изменить характер взаимодействия преподавателя и студента, их роли в учебном процессе. При электронном обучении преподаватель вместо транслятора готового знания превращается в консультанта, тьютора, помогающего студенту выстроить индивидуальную траекторию обучения, научить его добывать знания. Студенты, в свою очередь, из пассивных потребителей образовательного продукта превращаются в активных участников процесса создания и накопления новых знаний.

- Необходимость наличия целого ряда индивидуально-психологических условий. Для дистанционного обучения необходима жесткая самодисциплина, а его результат напрямую зависит от самостоятельности и сознательности слушателя.

- Необходимость постоянного доступа к источникам информации. Нужна хорошая техническая оснащенность.

- Как правило, слушатели ощущают недостаток практических занятий.

У электронного обучения есть свои плюсы и минусы. В качестве основных преимуществ электронного обучения большинство исследователей называют:

- доступность учебных материалов во времени и в пространстве;
- автоматизация проверки заданий (тестов) и хранение результатов;
- возможность оперативного обновления теоретического материала, фактической и статистической информации;
- наглядность учебных материалов на основе использования различных средств мультимедиа (анимации, аудио и видео), позволяющая задействовать большинство механизмов восприятия человеком новой информации;
- упор на самостоятельную работу студента, способствующую формированию навыков самоорганизации и рационального планирования учебного времени;
- развитие навыков владения современными инфокоммуникационными технологиями;
- формирование и развитие навыков целеполагания, инициативности и ответственности;
- индивидуальный подход, возможность адаптации учебных курсов для студентов с разным уровнем подготовки.

Технологии электронного обучения являются личностно-ориентированными и направлены на развитие индивидуальных способностей обучающихся. Некоторые авторы называют в качестве преимуществ также сокращение затрат на обучение и повышение качества обучения. Однако данные утверждения представляются спорными и противоречащими друг другу. Повышение качества образования при использовании электронного обучения действительно возможно, но не гарантировано, и может быть достигнуто при выполнении целого ряда условий, одним из которых увеличение расходов:

- 1) затраты на разработку и внедрение учебных материалов;
- 2) затраты на подготовку преподавателей (тьюторов);
- 3) административные затраты и др.

В качестве недостатков (минусов) электронного обучения чаще всего приводятся:

- высокая зависимость от технической инфраструктуры;
- отсутствие достаточного количества квалифицированных специалистов в сфере e-learning;
- отсутствие хороших каналов передачи данных.

Однако перечисленные выше аргументы не являются недостатками модели электронного обучения, их можно отнести к возможным трудностям, возникающим в процессе её

реализации в конкретных условиях (страна, вуз и пр.). Некоторые авторы относят к проблемам внедрения электронного обучения правовые проблемы, связанные с защитой интеллектуальной собственности [6, с.90]. Основной недостаток e-learning – это проблема идентификации личности обучаемого при выполнении контрольных заданий. Для её решения необходима система нетривиальных проблемных заданий, не имеющих коротких однозначных ответов и требующих от студентов проявления своих индивидуальных способностей. Создание конкурентоспособного электронного контента возможно только при условии обеспечения активной совместной деятельности ученых, преподавателей и программистов.

Опрос участников и анализ причин сложившейся ситуации показывает, что педагоги сталкиваются со следующими основными проблемами.

1) Высокая нагрузка и, как следствие, недостаточность свободного времени. По нашим расчётам в процессе онлайн-фаз педагога необходимо было работать с материалами и заданиями порядка четырёх-шести часов в неделю. Учитывая степень загруженности педагогов, необходимость подготовки к урокам, другие виды деятельности. можно сделать достаточно простой и очевидный вывод: возможность участия педагогов в подобных программах может быть обеспечена только в условиях снижения учебной нагрузки. Это означает, что администрация образовательных учреждений должна быть заинтересована в повышении квалификации педагогических работников и обеспечении благоприятных условий для их обучения.

2) Продолжительность. Длительность и интенсивность обучения, невозможность выбора индивидуальной траектории могут негативно повлиять на его реализацию обучения.

Тем не менее, из года в год прослеживается динамика увеличения числа студентов. Это связано с тем, что дистанционное обучение является возможностью, во-первых, для людей из регионов пройти обучение в лучших вузах России, во-вторых, дать шанс для работающих студентов и, в-третьих, данный формат является опцией для граждан любых возрастов непрерывно обучаться.

Популярность и востребованность дистанционного формата обучения будут зависеть от доступности интернета в регионах России, от позиционирования вузами дистанционного формата обучения. Развитие дистанционных образовательных технологий, обеспечение академической мобильности студентов потребуют разработки и внедрения новых финансово-экономических механизмов, обеспечивающих создание и функционирование системы сетевого взаимодействия по предоставлению образовательных услуг профессионального образования.

Крупные центры заочного (дистанционного) образования с высоким современным качеством программ займут нишу открытого образования.

#### Библиографический список

1. *Об образовании в Российской Федерации [Текст]: федеральный закон от 29.12.2012, No 273 – ФЗ [ред. от 13.07.2015 с изм. и доп.: вступ. в силу с 24.07.2015].–Режим доступа: <http://base.garant.ru>*
2. *Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы [Текст].–Режим доступа: <http://base.garant.ru>*

#### References

1. *On education in the Russian Federation [Text]: Federal law from 29.12.2012 No 273 – FL [ed. by 13.07.2015 Rev. and DOP.: introd. in force 24.07.2015].–Mode of access: <http://base.garant.EN>*
2. *State program of the Russian Federation "Development of education" for 2013-2020 [Text].–Mode of access: <http://base.garant.ru>*

УДК 796.011.3

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА**

Трифоненкова Т.А., Поборончук Т.Н.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева»  
г. Красноярск, проспект им. газеты «Красноярский рабочий», 31

*Показаны современные педагогические формы профессионально-прикладной физической подготовки специалистов лесных профессий. Приведены современные психофизические нормативы, необходимые для подготовки специалистов лесного хозяйства всех направлений.*

*Ключевые слова: формирование физической культуры, профессиональная деятельность, прикладные умения, фитнес, работоспособность, выносливость, профессионально важные качества, лесные специальности, психофизические качества.*

UDK 796.011.3

## **PEDAGOGICAL ASPECTS OF PROFESSIONAL-APPLIED PHYSICAL TRAINING OF SPECIALISTS OF THE FORESTRY COMPLEX**

Trifonenkova T.A., Poboronchuk T.N.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
Krasnoyarsk, 31, Krasnoyarsky Rabochoy av.

*The modern pedagogical forms of the professionally applied physical training of forestry professionals are shown. The modern psychophysical standards necessary for the training of specialists in forestry of all directions are given.*

*Keywords: formation of physical culture, professional activity, applied skills, fitness, working capacity, endurance, professionally important qualities, forest specialties, psychophysical qualities.*

Учебная дисциплина «Физическая культура» наряду с другими учебными дисциплинами вносит свой вклад в профессиональное становление будущих специалистов. Специализированная подготовка по спортивному ориентированию учитывает профессиональную направленность в подготовке специалистов для лесного промышленного комплекса. Успешное освоение профессии возможно лишь при наличии соответствия определенных психофизиологических качеств человека, специфическим требованиям, предъявленным производственными процессами именно к этим профессионально важным качествам. На основании выявления таких качеств и физиологических функций, необходимых для освоения конкретных профессий, группировки этих профессий и изучения,

степени развития функций у студентов, хорошо осваивающих профессию и не сумевших ее освоить, разработаны критерии профессиональной пригодности студентов для большого числа профессий.

В основе влияния занятий физическими упражнениями на успешность профессиональной деятельности лежит механизм переноса двигательного навыка, умений, сформированных в области физической культуры, на результат овладения навыками и умениями в трудовой деятельности.

Основная направленность занятий заключается в том, чтобы увеличить диапазон функциональных возможностей организма человека, расширить арсенал его двигательной координации, а также обеспечить эффективную адаптацию организма к различным факторам трудовой деятельности. В основе совершенствования функционального состояния различных систем лежат адаптационные процессы, происходящие в организме под влиянием физической нагрузки. Это требует адекватного контроля функционального состояния организма, без которого достичь высоких результатов без издержек для здоровья не представляется возможным [1].

Цель физического воспитания в вузе – формирование физической культуры студента как системного и интегративного качества личности студента, неотъемлемого компонента общей культуры будущего специалиста, способного реализовать её в учебной, социально-профессиональной деятельности и в семье [1].

Прикладные знания – это те знания, которые могут быть необходимы для будущей профессиональной деятельности и которые можно приобрести в процессе регулярных занятий физической культурой и отдельными видами спорта, особенно профессионально-прикладными. Прикладные качества – это те же общеизвестные физические качества человека (быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость), которые в наибольшей мере необходимы в той или иной профессии. Выбор приоритетных физических качеств определяют на основании изучения профессиональной деятельности работников высокой квалификации и неквалифицированных людей той же возрастной группы [2].

Каждая профессия предъявляет свои требования к психическим качествам: вниманию (переключение, концентрация, широта распределения); мышлению (оперативное, аналитическое); памяти (кратковременная, долговременная); эмоциональной устойчивости; способности работать при действии помех; выдержке и самообладанию; целеустремленности; самостоятельности; стойкости; общительности; умению ладить с людьми.

Под прикладными специальными качествами подразумевают способности организма человека противостоять специфическим воздействиям внешней среды: холода и повышенной температуры, укачивания при передвижении автомобильным, водным, воздушным видами транспорта, недостаточного парциального давления кислорода в горах и др.

В основе влияния занятий физическими упражнениями на успешность профессиональной деятельности лежит механизм переноса двигательного навыка, умений, сформированных в области физической культуры, на результат овладения навыками и умениями в трудовой деятельности. Основная направленность занятий заключается в том, чтобы увеличить диапазон функциональных возможностей организма человека, расширить арсенал его двигательной координации, а также обеспечить эффективную адаптацию организма к различным факторам трудовой деятельности.

Прикладные умения и навыки необходимы во многих профессиях. Одни обеспечивают безопасность в быту и при выполнении определенных видов работ (ходьба на лыжах, плавание, гребля, лазание по вертикальной и наклонной лестнице, бег по трапам, перенос тяжестей и т.п.), другие способствуют быстрому и экономному передвижению при реализации производственных задач (управление автотранспортом, езда на лошади и т.п.).

Профессионально – прикладная физическая культура (ППФК) – это уровень накопленных знаний и умений направленных на формирование психофизического потенциала человека для эффективной трудовой деятельности средствами физической культуры и спорта [2].

Профессионально – прикладная физическая подготовка (ППФП) подсистема физического воспитания, наилучшим образом обеспечивающая формирование и совершенствование свойств и качеств, имеющих существенное значение для конкретной профессиональной деятельности [2].

Цель ППФП – психофизическая готовность к успешной профессиональной деятельности.

На основании цели выделяют следующие задачи ППФП:

1. Развитие ведущих для профессии физических качеств.
2. Формирование и совершенствование прикладных двигательных навыков и умений.
3. Воспитание специфических для профессии волевых и психических качеств.
4. Повышение функциональной устойчивости и приспособление организма человека к неблагоприятным воздействиям условий труда (вибрация, шум и т.п.).
5. Содействие формированию физической культуры личности.

Решение задач ППФП для конкретной профессии возможно только после разработки профессиограммы. В ее содержание включают подробное описание условий труда, его характера и специфики. При решении конкретных задач ППФП будущих специалистов следует всегда помнить о том, что такая подготовка осуществляется в тесной связи с общей физической подготовкой (ОФП). ОФП – необходимая основа, фундамент ППФП студентов любой специальности. Другой вопрос, что соотношение ОФП и ППФП может изменяться в существенных пределах при освоении различных профессий [3].

*Таблица 1*

**Формы поддержания ППФП в процессе учебной и трудовой деятельности**

| № п/п | Период учебной деятельности       |                                      | Период трудовой деятельности |                                                 |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|
|       | Учебное время                     | Внеучебное время                     | Рабочее время                | Свободное от работы время                       |
| 1     | Занятие по физическому воспитанию | Утренняя гимнастика                  | Физкультпаузы                | Попутная тренировка                             |
| 2     | Физкультпаузы                     | Попутная тренировка                  | Динамический час             | Занятия в группах здоровья, в спортивных клубах |
| 3     | Малые формы активного отдыха      | Занятия в спортивных секциях, клубах | Спортивный час               | Спортивные соревнования, спартакиады            |

ППФП инженера – направлена на личное формирование психофизического потенциала способствующего эффективной работоспособности и безошибочному выполнению различных инженерных задач на производстве.

Современные фитнес технологии – это специальный технологический процесс направленный на повышение мотивации студентов технического вуза на формирование физической подготовленности.

Классификация ППФП: 1 класс – работы использующие преимущественно силу мышц, 2 класс – работы требующие особой точности координации движения, 3 класс – работы связанные с работой на органы чувств, 4 класс – работы связанные с умственной деятельностью.

Схема ППФП: блок оценки исходного уровня физической подготовки, блок коррекции ППФП, блок должного уровня ППФП, блок управления ППФП.

Содержание трудовой деятельности специалиста лесной отрасли

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются леса, объекты ландшафтного строительства и лесопаркового хозяйства, ландшафтной архитектуры,

воспроизводство, улучшение видового состава растительности, качества лесных и садово-парковых насаждений, повышению их продуктивности и декоративности; восстановление, сбережение генофонда, рациональное использование лесов, защита особо охраняемых природных территорий и объектов ландшафтного строительства.

*Таблица 2*

**Внешние признаки утомления инженера в процессе трудовой деятельности**

| №п/п | Объект исследования | Виды утомления                                       |                               |                               |
|------|---------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|      |                     | Незначительное                                       | Значительное                  | Максимальное                  |
| 1    | Внимание            | Не частые отвлечения                                 | Рассеянное, частые отвлечения | Реакция на новые раздражители |
| 2    | Поза                | Непостоянное подтягивание ног и выпрямление туловища | Частая смена позы             | Смена позы, ходьба            |
| 3    | Движения            | Точные движения                                      | Неуверенные движения          | Суетливые движения            |

Область профессиональной деятельности представителя данной профессии включает: планирование и осуществление охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, управление лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, не истощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, государственный лесной контроль и надзор. Полевые условия – это особые условия производства работ, связанные с не обустроенностью труда и быта работающих и размещением производственных объектов за пределами населенных пунктов городского типа [4].

Медицинские ограничения для специалиста лесопаркового и лесного хозяйства: заболевания опорно-двигательного аппарата; нервной системы; сердечно-сосудистой системы; органов слуха и зрения; иммунной системы; различные формы аллергий; физические ограничения (ограничения подвижности). При наличии этих заболеваний работа по профессии специалиста лесопаркового и лесного хозяйства может приводить к ухудшению здоровья, а также создавать непреодолимые препятствия для освоения и роста в рамках этой профессии.

Профессионально важные качества: любовь к природе, наблюдательность, высокий уровень развития зрительно-образной памяти, физическая сила и выносливость, принципиальность, независимость, ответственность, организаторские способности.

Выносливость как физическое качество особенно востребовано у специалистов лесной отрасли, поскольку их трудовая деятельность протекает в особых внешних условиях. Их труд сопряжен с длительным пребыванием на местности, большими переходами, неблагоприятными воздействиями метеорологических факторов и т.п. Им приходится ежедневно проходить в среднем 8-12 км по бездорожью, выполнять в течение дня на открытом воздухе и в любую погоду однообразную работу, нередко с локальной нагрузкой и в неудобных позах. Сложные условия труда объясняют необходимость значительного развития ряда физических способностей, в том числе развитой дыхательной системы. Выносливость важна, потому что связана с такими показателями как физическая и умственная работоспособность, устойчивость к заболеваниям и стрессовым ситуациям, продолжительность жизни. Необходимы умения передвигаться по пересеченной местности, владение навыками туризма, ориентирования на местности, чтение карт, умение вождения

автотранспорта, ездить на велосипеде, передвигаться на лыжах, управлять моторной лодкой, грести и плавать.

Профессия специалиста лесной отрасли предъявляет свои требования к психическим процессам и качествам профессионала: вниманию (устойчивость, переключение, концентрация, широта распределения), мышлению (оперативное, аналитическое, творческое, техническое), памяти (долговременная, оперативная, профессиональная), эмоциональной устойчивости, способности работать при действии помех, выдержке и самообладанию, целеустремленности, самостоятельности, стойкости, общительности, умению ладить с людьми и другим. Специалисту, выполняющего инженерные виды деятельности, необходим комплекс личностных качеств, важны качества, которые облегчат ему работу в полевых условиях, помогут сохранять эмоциональную устойчивость, высокую работоспособность в различных стрессовых ситуациях и устанавливать эффективные взаимоотношения и взаимодействия в коллективе [4].

Средства и формы профессионально – прикладной физической культуры в поддержание работоспособности специалиста лесной отрасли

Для поддержания работоспособности для специалистов лесной отрасли рекомендована оздоровительная ходьба. Ходьба, ходьба с палками (скандинавская или норвежская ходьба) имеет ряд преимуществ в сравнении с другими средствами физической культуры: во-первых, этот навык самый прочный, стабильный, автоматизированный двигательный акт; во-вторых, ходьба доступнее бега, потому что она не имеет противопоказаний, ее воздействие на организм человека значительно мягче; в-третьих – это самое привычное и легкое физическое упражнение, не требующее материального дополнительного расхода. Рекреативно-оздоровительная ходьба имеет основную целевую функцию – отдых, восстановление сил, укрепление физического здоровья специалистов лесной отрасли, закаливание организма доступным видом физической деятельности, а также формирование профессиональных навыков, необходимых для работы в полевых условиях [4].

Рекомендуем применять дозированную ходьбу на свежем воздухе на пульсе 100-130 уд/мин, с постепенным увеличением времени и темпа ходьбы. Ходьба оказывает комплексное влияние на организм человека по различным направлениям. Прежде всего, рекреация – это отдых, восстановление сил человека, израсходованных во время труда.

Норвежская или скандинавская, ходьба с палками (nordic walking) – это энергичная ходьба с двумя палками в руках. Норвежская ходьба – отличное упражнение для интервального тренинга, удобно выполнять её в интервальном режиме, если проводить занятия в холмистой местности. Но и на ровной местности интервальные занятия доступны, достаточно менять скорость движения. Норвежская ходьба подразумевает и комбинирование упражнений – различные типы ходьбы, бег по пересеченной местности. Комбинация полезных факторов – развитие плечевого пояса, смена обстановки, укрепление уверенности в себе и полная безопасность для здоровья, равномерные легко дозируемые нагрузки, простота и удобство самоконтроля, несомненно, делает скандинавскую ходьбу актуальной в ППФП специалиста лесной отрасли.

Цель всех видов ходьбы развитие различных групп мышц. Пульс должен подниматься до 120-140 ударов в минуту, вялая и неспешная ходьба не даст никакого эффекта. При ходьбе надо соблюдать следующие рекомендации: спина прямая, смотреть вперёд, следить, чтобы плечи при ходьбе были расслаблены, верхнюю часть туловища и плечи слегка поворачивать в такт ходьбе и движениям рук, дыхание произвольное, палки держать ближе к туловищу, не выносить их в стороны, они должны двигаться параллельно, перед толчком ставить палку на одной линии с пяткой противоположной ноги, а оттолкнувшись, немного распрямлять руку.

Оздоровительный эффект состоит в повышении работоспособности, что субъективно выражается в виде снятия усталости, появления чувства бодрости и прилива сил, а объективно – в улучшении функционального состояния организма. Ходьба, выполненная в

течение 30 минут, приводит к повышению потребления кислорода, в то время как спортивные игры, гимнастика и другие виды спорта в этом отношении действуют по-иному. Аэробная выносливость в трудовой деятельности специалистов лесной отрасли необходима для профилактики заболеваний, поднятия умственной и физической работоспособности, снятия эмоционального напряжения. Активно она развивается в продолжительной, непрерывной ходьбе при достаточной интенсивности (скорости). Во время ходьбы важно совершать медленный, ровный, глубокий вдох в одном ритме с шагами на 4 счета и выдох без специальной паузы на счет от 1 до 6. Наиболее эффективно заниматься 3 – 4 раза в неделю по 1,5 – 2 часа в день в любое удобное для себя время, а вот ежедневную гимнастику (зарядку) необходимо выполнять каждое утро по 15 – 20 минут.

В качестве поддержания профессионально-прикладной подготовленности инженера лесного хозяйства можно применять комплексы специализированных упражнений таких как фитнес. Фитнес – это образ жизни, позволяющий сохранить и укрепить здоровье, уравнивать эмоциональное состояние, совершенствовать физическую форму, вести активный образ жизни. Он включает в себя занятия в тренажёрном зале, аэробику, правильное питание – это образ жизни, который принято называть «здоровым». Фитнес-технологии (fitness), что в переводе с английского значит «хорошая форма», «быть в хорошей форме» – это современные комплексные физкультурно-оздоровительные направления и системы физических упражнений (ритмика, ритмическая гимнастика, аэробика и её разновидности, стретчинг, бодифлекс, пилатес и др.), направленные на физическое совершенствование всех слоёв населения, повышение и поддержание умственной и физической работоспособности в повседневной учебной и трудовой деятельности, формирование физической и спортивной культуры. Это система физических упражнений, укрепляющих организм специалиста.

Существуют тренировочные программы, в которых рассчитана тренировка и тренировочные дозированные нагрузки. Программа тренировок – система упражнений, повторений и подходов, помогающая достичь наилучшего результата в кратчайшее время.

Необходимо чередовать тяжелые и легкие тренировочные дни, дни отдыха. Необходим отдых между подходами или смена вида физических упражнений. Общий фитнес подразумевает оптимальное качество жизнедеятельности, охватывающее социальные, духовные и физические компоненты, определяющие положительное здоровье, т.е. динамическое многомерное состояние, включающее в себя требуемый уровень работоспособности, достаточную общественную активность, эмоциональную реактивность и психологическую устойчивость. Оздоровительные двигательные программы, сочетающие физические нагрузки и ментальные действия, ориентированы на регуляцию психического состояния занимающегося, где психологические и социальные компоненты характеризуют уровень их состояния, обеспечивая адекватную реакцию поведения, способность противостоять эмоциональным стрессам и находиться в состоянии гармонии с окружающим социумом. В зависимости от целей и задач занятий, различают несколько видов фитнеса: общий или оздоровительный, физический, спортивно-ориентированный.

Принципы разработки рабочих программ в фитнесе

- 1) индивидуализация занятий, выражающаяся в реализации потребностей занимающихся с учётом их особенностей;
- 2) программирование и конкретное планирование работы с акцентом на общее состояние и последовательность решения задач физического совершенствования;
- 3) регламентация нагрузок и адекватность их применения;
- 4) стремление к адаптации к нагрузкам и в целом к упражнениям;
- 5) строгое дозирование нагрузок и последовательное их увеличение;
- 6) учёт возможности снижения результатов и отражение его в управляемой динамике воздействия;

7) сочетание результативности занятий с их безопасностью.

Для занятий оздоровительным фитнесом характерно выполнение упражнений низкой интенсивности, плавными, ограниченными по амплитуде и напряжённости движениями, направленными на общее физическое и двигательное развитие, улучшение морфологических характеристик организма, поддержание или развитие функциональной дееспособности и удовлетворения потребности в двигательной деятельности. Обычно этому соответствует режим занятий 2-3-раз в неделю. Занятия фитнесом оказывают на организм человека влияние, которое определено комплексом функциональных реакций всех систем организма, в том числе сердечно-сосудистой, дыхательной систем и опорно-двигательного аппарата.

Традиционные виды физических упражнений аэробной направленности – это основные массовые тренирующие средства, доступные большинству категорий населения: разновидности ходьбы, бег, плавание, езда на велосипеде, аэробика, подвижные игры умеренной интенсивности. В фитнесе гимнастические упражнения представлены как любые непрерывные (поточные) телодвижения, сменяющие друг друга в организованном комплексе. Их отличает характер, напряжённость, локализация активности в рабочих звеньях и мышечных группах, амплитуда, быстрота и другие параметры, но их общий признак – обязательная продолжительность и непрерывность нагрузки.

Специалистам лесного комплекса рекомендованы физические упражнения из лёгкой атлетики (бег), футбола, плавания, лыжного спорта, гребли. Поскольку работа специалиста лесного хозяйства по времени продолжительна, то при развитии выносливости следует ориентироваться на повышение аэробных возможностей организма. Упражнения циклического характера – хорошее дополнение к перечисленным видам упражнений (велотренажёр, бегущая дорожка, гребной тренажёр и т.д.). Они позволяют регламентировать объём и интенсивность нагрузки, использовать точный контроль за реакциями организма на циклическую нагрузку, анализировать степень адекватности физического воздействия и потенциальные возможности занимающихся.

Для развития силы можно применять физические упражнения из следующих видов спорта: тяжелой атлетики, гимнастики, легкой атлетики, гиревого вида спорта, использовать такие упражнения, как: подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подъемы туловища, ног из положения лежа на спине на полу, приседания, упражнения с гантелями, упражнения для развития силы мышц рук и ног на тренажерах. Основное внимание надо уделять развитию силы мышц рук, ног, спины, живота, т.е. тех групп мышц, которые необходимы в работе специалиста лесного хозяйства. Силовые упражнения имеют анаэробный характер – они напряжены, но не продолжительны, направлены на увеличение мышечного тонуса, укрепление мышц, формирование фигуры.

Для развития гибкости используют гимнастические упражнения с увеличением амплитуды движения (активного и пассивного характера). Упражнения на гибкость затрагивают нижние конечности и спину как звенья, подверженные «возрастной» деформации и заболеваниям. Растягивающие упражнения способствуют поддержанию оптимального состояния мышечно-связочного аппарата, развитию суставной подвижности как базового элемента общей физической подготовленности и обеспечению совершенствования силы и быстроты, экономизации двигательной деятельности.

Упражнения релаксации и рекреации носят обеспечивающий характер. Характер упражнений способствует решению задачи активного и пассивного отдыха, восстановления после напряженной работы, а также переключения с одних упражнений на другие.

После длительной и тяжелой работы рекомендован массаж, с его помощью снижают повышенный мышечный тонус. Воздействуя массажем на кожные сегменты воротниковой зоны, можно вызвать функциональные изменения в центральной нервной системе и получить рефлекторный ответ физиологических реакций со стороны органов и тканей, оказать регулирующее и нормализующее влияние на жизненно важные функции организма.

Массаж рекомендовано применять при любой степени утомления (физической, умственной). Он оказывает разностороннее влияние на мышечную систему, функции суставов и сухожильно-связочного аппарата, активизирует кровообращение и циркуляцию лимфы, при этом усиливаются окислительно-восстановительные процессы. С помощью массажа снимают нервно-мышечное и психическое напряжение, повышают общую и специальную работоспособность. Самомассаж доступен каждому и можно проводить во время работы, в период отдыха, дома, в сауне и т.д. Своевременно проведенный самомассаж может сыграть важную роль в снятии умственного утомления. Существуют следующие приемы самомассажа, соблюдаемые в определенной последовательности: поглаживание, растирание, разминание, потряхивание, встряхивание, ударные приемы. Самомассаж хорошо проводить в такой очередности: голова, шея, руки, грудь, спина, живот, ноги, область таза. Приемы самомассажа выполняют в медленном темпе, не причиняя боли от периферии к центру и к ближайшим лимфатическим узлам. Каждый прием повторять 3-5 раз. С помощью самомассажа можно снизить повышенный мышечный тонус. У работников умственного труда зона повышенной утомляемости чаще всего развивается в области шеи. Самомассаж шеи обычно выполняют сидя за столом. Локти кладут на стол, голову слегка запрокидывают назад или немного наклоняют вперед так, чтобы шея не напрягалась. Длительность – 5-7 мин с небольшой паузой для отдыха между приемами. Массирующие движения проводить по ходу тока крови и по направлениям к близлежащим лимфатическим узлам.

Один из главных факторов в управлении физическим состоянием студентов на учебных занятиях ППФП – индивидуальный подход и эффективная оценка тренировочных воздействий. Теоретические, методологические и организационные инновации, смещение акцентов содержательной функции физического воспитания от профессионально-прикладной к воспитательно-образовательной – основа реформирования физкультурного образования студентов.

Профессиональная деятельность специалиста лесного хозяйства предъявляет определенные требования ко многим профессионально важным психофизическим качествам. Наиболее значимы: общая выносливость (100%); сила (78%); ловкость (43%); быстрота движений (39%); устойчивость и переключение внимания (53% и 50% соответственно); координация движений (35%) сохранение равновесия (19%). Для развития выносливости ППФП предусматривает 50% времени, силы – 30%, быстроты – 15%, гибкости – 5%. Выявленные требования профессии к личности специалиста лесного хозяйства составляют новые научные факты, предъявляют высокие требования к функциям внимания, сохранения равновесия, координации движений.

#### Список литературы

1. Грачев О.К. *Физическая культура. Ростов-на-Дону.: МарТ., 2011. 464 с.*
2. Раевский Р.Т. *Профессионально-прикладная подготовка студентов технических вузов: учебн. пособие. М.: Высш. шк. 1985. 136 с.*
3. Грибан Г.П., Богданов С.Н., Чурбанов М.М. *Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов сельскохозяйственных вузов. М., 1990. С. 23-25.*
4. Дерганов Ю.П. *ППФП студентов лесотехнических вузов: учеб. пособие. Воронеж: ВГЛА, 2004. – 88 с.*

#### References

1. Грачев О.К. *Физическая культура. Ростов-на-Дону.: МарТ., 2011. 464 с.*
2. Грибан Г.П., Богданов С.Н., Чурбанов М.М. *Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов сельскохозяйственных вузов. М., 1990. С. 23-25.*
3. Дерганов Ю.П. *ППФП студентов лесотехнических вузов: учеб. пособие. Воронеж: ВГЛА, 2004. – 88 с.*

4. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная подготовка студентов технических вузов: учебн. пособие. М.: Высш. шк. 1985. 136 с.

© Т.А. Трифоненкова, Т.Н. Поборончук, 2017

УДК 376.356

## **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА**

Чуруксаева О.Н.

КГБОУ «Минусинская школа – интернат»  
662606 г. Минусинск, ул.Ботаническая 32  
e-mail: churuksaeva@mail.ru

*Статья содержит требования ФГОС НОО к формированию основных компетенций у учащихся начальной школы. Рассматриваются технологии и методы реализации компетентностного подхода. Приводятся примеры заданий из курса «Окружающего мира» за второй класс, направленные на формирование компетенций у младших школьников.*

*Ключевые слова:* компетентностный подход, ФГОС НОО, предмет «Окружающий мир», младшие школьники.

## **THE COMPETENCE APPROACH ON THE LESSONS OF THE SURROUNDING WORLD**

Churuksaeva O.N.

The address data of the author: KGBOU "Minusinsk boarding school»  
662606 g. Minusinsk, Botanicheskaya str., 32  
e-mail: churuksaeva@mail.ru

*The article contains the requirements of education standards for the formation of key competencies of pupils in elementary school. Explores the techniques and methods of realization of competence approach. Examples of tasks from course "Surrounding world" for the second class aimed at formation of competences in pupils are given.*

*Key words:* competence approach, education standards, the subject "Surrounding world", younger pupils.

В соответствии с требованиями ФГОС НОО, формирование творческого потенциала личности возможно только в ходе учебных занятий, направленных на самостоятельную познавательную деятельность каждого ученика, с учетом его особенностей и возможностей.

Это стало возможным с введением компетентного подхода в деятельность нашего образовательного учреждения.

Для реализации компетентного подхода используются следующие педагогические технологии:

- личностно-ориентированный подход в обучении;
- создание проблемных ситуаций, способствующих развитию когнитивных умений;
- здоровьесберегающие технологии (смена видов деятельности, проведение физкультминуток и физкультпауз способствуют здоровьесбережению);
- проектные методы, направленные на проявление и развитие личностных качеств школьника, сплочение детского коллектива, развитие интеллектуальных способностей, самостоятельности, умений планировать, принимать решения, оценивать результаты, приобретение школьниками опыта при разрешении реальных проблем в будущей жизни;
- обучение сотрудничеству (парная, групповая работа) способствует социализации младших школьников, развивает коммуникативные способности;
- информационно-коммуникативные технологии, помогающие конструировать урок с использованием информационно-коммуникативных обучающих средств, создавать учащимся творческие работы;
- дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся, способствующий целенаправленно решать задачи экологического воспитания детей, возникновения необходимых ценностных ориентации.

Для реализации компетентного подхода применяются следующие методы.

Основным методом развития ценностных отношений к природе является изучение объектов и явлений окружающей действительности на основе систематических наблюдений.

Они способствуют развитию эмоционально-чувственной сферы учащихся; самостоятельности мышления; таких логических операций, как умение собирать и накапливать факты, вырабатывать навыки анализа и синтеза, сравнения и аналогии.

В процессе наблюдений формируется очень важное качество личности – наблюдательность, т.е. умение подмечать в предметах и явлениях существенное, часто малозаметное, не выделяющееся из окружающего.

Частично-поисковый метод обучения, когда обучающиеся решают проблему под руководством учителя, выполняют самостоятельно некоторые этапы поисковой деятельности, рассуждают, анализируют, сравнивают, обобщают, делают выводы и т.д.

Результаты обобщения могут быть представлены в виде:

- сформулированного правила, свойства, определения, вывода;
- модели, схемы, таблицы (н-р связи в природе, группы растений, группы животных);
- памятки-алгоритма (н-р, описания времени года) и т.п.

Вариантом частично-поискового метода является эвристическая беседа, которая состоит из серии взаимосвязанных вопросов, каждый из которых является шагом на пути к решению проблемы.

Учитель, задавая эти вопросы или организуя наблюдения и анализ материала, подводит обучающихся к открытию какой-либо закономерности, формулировке понятия (н-р, о дикорастущих и культурных растениях, о взаимосвязи в природе).

При выполнении опытов и практических работ нужно учить детей видеть проблему, предлагая задавать вопросы. Можно предложить детям выдвигать гипотезы, делать выводы (н-р, измерение температуры, исследование состава почвы).

Для реализации компетентного подхода необходимо:

- регулярно задавать детям вопросы вида:  
«Где в жизни вы встречаетесь с данными явлениями и объектами?»,  
«Где в жизни вам пригодятся эти знания и умения?»

– проблемные вопросы и задания, направленные на формирование у обучающихся умения применять знания в новой ситуации.

Например, при изучении темы «Термометр» важно провести игру: «Какой термометр нужен?», включив в нее следующие жизненные ситуации:

1. Малыша нужно купать. Как узнать температуру воды в ванночке?
2. Маша заболела. Пришел врач. Чем он измерит температуру?
3. Снег растаял. Как узнать, можно ли уже сажать семена в почву?
4. Яркое светит солнце зимой. Но нужно ли надевать шубу, Ваня не знает. Что ему нужно сделать?

Тема: «Какие бывают животные».

– Почему на поле живет мало зверей? (выбери главное) Мало пищи. Открытая местность. Много врагов.

– Чье это меню? Расскажи об этом животном.

Трава, муравьи, личинки, ягоды, желуди, орехи, кабан, лось, рыба, мед.

Тема: «Какие бывают растения»

Части растений (Загадка)

Раскололся тесный домик

На две половинки,

И посыпались в ладони

Бусинки-дробинки. (Горох, фасоль, редис, репа)

О каких частях растений говорится в загадке? Какие загадки о различных частях растений вы знаете?

– Что произойдет, если всю воду из реки человек потратит на свои нужды?

– Как ты думаешь, может ли такое случиться?

– Какое участие в сбережении воды мог бы принять ты и твои друзья?

– Прочитай просьбу жителей водоема, которую они направили экологам: «Лягушки по ночам нам спать не дают. Хотим известить их, да не знаем как, к каким последствиям может привести полное исчезновение лягушек. Дайте нам мудрый совет». Предположи, какой ответ дал эколог:

А) станет меньше комаров и мошек;

Б) станет больше цапель и аистов;

В) нельзя нарушать природные связи.

– включать работу над учебными проектами. Метод проектов развивает познавательный интерес, учит формулировать проблему, осуществлять поиск, способствует развитию личности, учит общению.

– включать творческие и продуктивные задания, например, отгадывание загадок и ребусов (Придумай загадку про воду (воздух...) и загадай её другу), задания на поиск ошибок.

Например, прочитай текст. Что неправильно делали герои? Зачеркни эти слова, а сверху напиши, как они должны были поступить.

Теплым весенним днем школьники отправились в лес. Мальчики наломали веток, срубили молодую елочку и развели костер. Девочки в это время нарвали ландышей. После обеда все пошли смотреть старинную церковь. Возвращаясь, ребята прошли мимо своего горящего костра. Дальше они вернулись домой.

Результатом познавательной деятельности может быть создание нового продукта (сочинения, рассказа, плаката и др.).

– Подготовь рассказ о своем питомце;

– Напиши небольшое сочинение о том, есть ли на твоей улице растения. почему нужно озеленять город.

– Вместе с другом придумайте плакат на тему: «Охраняйте водоемы!».

- Придумайте и нарисуйте свои экологические знаки.
- Изобрази сказочное небо (или небо по своим наблюдениям).

Поиск информации и составление сообщений, организация выставок (поделок, фотографий, рисунков).

Для формирования познавательных УУД:

– прослушивание и разбор «подслушанных в природе разговоров» между растениями, насекомыми, птицами, зверьми. Этот материал не только помогает в интересной форме знакомить учащихся с учебным материалом, но и воспитывает любовь ко всему живому, вызывает желание помогать растениям, животным, сохранять их (Н. Сладков «Вести из леса»).

Привлечение произведений художественной литературы к изучению природоведения обогащает учебный процесс. Умело включенные в урок отрывки из рассказов, сказок, оживляют урок, вызывает интерес учащихся.

– дидактическая игра – творческая, целенаправленная деятельность, в процессе которой дети в занимательной форме глубже и легче познают явления окружающей действительности.

«В магазине природы». Игра.

Перед открытием магазина директор просит продавцов распределить растения по отделам. Каждый продавец выбирает несколько растений по одному признаку.

Отделы:

- а) теневыносливые: аспидистра, бегония, кливия, традесканция;
- б) тенелюбивые: аспарагус, алоэ, хлорофитум, плющ;
- в) светолюбивых: кактус, колокольчик, монстера.

«Я – диктор»

Ведущий описывает погоду, остальные определяют время года.

«Отгадай животное»

Ведущий от имени животного рассказывает о себе, остальные отгадывают его название.

Формы организации учебного процесса.

- 1) Традиционные и нетрадиционные уроки, обобщающие уроки.
- 2) Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

Примеры заданий для парной и групповой работы.

– Выпишите из текста основные природные явления осени. Обсудите по лучившиеся варианты. Если необходимо, дополните свою работу (сравнение своего варианта выполнения задания с вариантами, предложенными другими учениками)

– Порассуждайте с другом: почему дождь хорошо, а почему дождь плохо, (обсуждение проблемы) -Поиграйте в игру «Да-нет-ка». (совместная игра)

– Прочитайте тексты: один – про аквариумных рыбок, а другой — про хомяков. Расскажите по очереди друг другу, что вам удалось узнать, (взаимообучение)

– Совместное проведение опытов. – Назови какое-либо животное, а твой друг определит, к какой группе оно относится (взаимоконтроль).

– Обсудите, почему многие растения и животные стали редкими, исчезающими.

3) Внеурочная деятельность может происходить в разнообразных формах: походы и экскурсии; проведение дидактических и ролевых игр; учебные диалоги; проектная деятельность; различные творческие задания; организация по сильной практической деятельности по охране среды и другие формы работы, обеспечивающие непосредственное взаимодействие ребёнка с окружающим миром; а также локальные воспитательные мероприятия в начальной школе: праздники, соревнования, конкурсы, олимпиады, турниры.

Экскурсии в природу – классическая форма изучения окружающей среды.

На экскурсиях создаются благоприятные условия для выявления эстетической ценности мира природы, ее научно-познавательного значения, формирование грамотного поведения в природной среде. Экскурсии могут включать и элементы поисковой работы.

При повторении материала часто использовалась самостоятельная работа учащихся. Она в учебном процессе развивает познавательные способности учащихся, повышает культуру умственного труда и делает приобретаемые знания осмысленными и глубокими.

Большую роль сыграли на этом этапе работы перфокарты, карточки для индивидуальной самостоятельной работы. Такие карточки рассчитаны на разный уровень знаний учащихся. Связь с жизнью осуществляется при участии детей в посильных природоохранных делах: озеленении школы, поддержании чистоты в парках, скверах, уходе за домашними животными, подкормке птиц и зверей.

Проведение конкурсов, тематических вечеров, праздников с участием родителей позволяют подвести итог проделанной работе.

#### REFERENCES

1. Занина, Л.В. Компетентностный подход к рассмотрению деятельности учителя начальных классов / Л.В. Занина, Н.П. Меньшикова // Основы педагогического мастерства/Серия «Учебники, учебные пособия». – Ростов н/Д.: Феникс, 2016.
2. Саяхова Е.В. Доклад на тему: «Ключевые компетентности в начальной школе: Структура, показатели и особенности формирования». – ЭНГЕЛЬС, 2015.
3. Хуторской, А. В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов // Политика в образовании [Электронный ресурс].
4. <http://barierovnet.org/glavnaya-zadacha-sovremennoj-sistemy-obrazovaniya/>

УДК 519.866

#### **ВКЛЮЧЕНИЕ МЕТОДА МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» ПО НАПРАВЛЕНИЮ «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»**

Шушерина О.А., Буркова Е.В.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева»,  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск,  
проспект им. газеты Красноярский рабочий, дом 31  
e-mail: o\_shusherina@mail.ru

*Описывается опыт включения метода моделирования в процесс преподавания математики для профиля подготовки «Управление качеством в социально-экономических системах».*

*Ключевые слова: моделирование, математика, управление качеством, профессиональные компетенции*

## **INCLUSION OF MODELING METHOD IN THE CONTENT OF THE DISCIPLINE "MATHEMATICS" ON THE DIRECTION OF TRAINING "QUALITY MANAGEMENT"**

Shusherina O.A., Burkova E.V.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
Russian Federation, 660037, Krasnoyarsk, 31, Krasnoyarsky Rabochy av.  
e-mail: o\_shusherina@mail.ru

*The experience of including the modeling method in the process of teaching mathematics for the training profile "Quality management in socio-economic systems" is described.*

*Keywords: modeling, mathematics, quality management, professional competences.*

Формирование профессиональных компетенций будущих специалистов, позволяющих им стать конкурентоспособными на рынке труда, является актуальной задачей высшего образования. Реализация компетентностного подхода происходит в учебно-воспитательном процессе при изучении всех дисциплин, в том числе и такой базовой дисциплины, как математика. *Задача преподавания математических дисциплин:* ориентирование обучающихся на приобретение математических знаний, умений, навыков и дальнейшее использование математического аппарата при изучении других дисциплин и в будущей профессиональной деятельности; формирование общекультурных и профессиональных компетенций, навыков самостоятельной работы.

Многолетний опыт преподавания математических дисциплин студентам разных направлений подготовки (Экономика, Менеджмент, Психология, Документоведение и архивоведение, Управление качеством и другие) выработал у авторов статьи совокупность *методических и педагогических принципов*. Их реализация в профессионально-педагогической деятельности способствует позитивному изменению целевых характеристик учебно-воспитательного процесса и профессионально-культурному становлению личности обучающихся – развитию профессионального мышления и стремления к самопознанию, побуждает интерес к выбранной профессии, формирует общекультурные и профессиональные компетенции.

Так, принцип «изучение обучающимися математики как инструмента будущей профессиональной деятельности» – меняет отношение обучающихся к математическим знаниям, усиливает мотивацию изучения математики. Принцип «интеграция учебных дисциплин» – позволяет студентам осознать и сформировать научную картину современного мира. Принцип «введение фактов и зависимостей из других учебных дисциплин» помогает выработать осознание особенностей профессии. Принцип «взаимосвязи разделов математики» позволяет обучающемуся выработать логичность, алгоритмичность мышления, развить ответственность, самостоятельность и другие личностно-профессиональные качества.

Рассмотрим реализацию названных принципов на примере дисциплины «Математика» для направления подготовки «Управление качеством» (уровень бакалавриата). Математика, как дисциплина математического и естественнонаучного цикла, относится к блоку базовых, что означает формирование в процессе обучения у студента соответствующих математических знаний и общекультурных и профессиональных компетенций, а также навыков самостоятельной работы.

*Цель изучения дисциплины «Математика» для названного направления подготовки видится нам в развитии навыков использования математических методов и основ*

математического моделирования в практической деятельности; способствовании формированию профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Управление качеством» [1]. С учетом профиля подготовки «Управление качеством в социально-экономических системах» это означает:

приобретение необходимого запаса сведений по математике (основные определения, теоремы, правила);

освоение математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать задачи своей профессиональной деятельности в социально-экономических системах;

овладение математическими методами, дающими возможность изучать, прогнозировать и управлять процессами в будущей деятельности – управления качеством в социально-экономических системах;

развитие логического и алгоритмического мышления, вырабатывание навыков самостоятельного анализа различных задач и методов их решения.

Для реализации сформулированной цели поставлены следующие *задачи дисциплины*:

овладение математической терминологией;

приобретение твердых навыков решения математических задач с доведением до практически приемлемого результата и развитие на этой базе логического и алгоритмического мышления;

актуализация знаний, способствующих пониманию роли математики как основы для формирования профессиональных компетенций;

стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

Для четкого формулирования *результатов обучения* по дисциплине «Математика» для направления «Управление качеством» (уровень бакалавриата), соотнесенными с результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), мы обратились к компетенциям, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения математики. Это *профессиональные компетенции* ПК-1 «способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа» и ПК-3 «способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач» [1]. Соотнесение компетенций с целями и задачами дисциплины позволило определить *планируемые результаты обучения* по дисциплине «Математика» в терминах «знать – уметь – владеть»:

знать:

определения основных понятий;

методы решения типовых задач математики по разделам дисциплины в объеме, необходимом для использования математического аппарата в практической деятельности;

уметь:

применять стандартные математические методы решения задач;

самостоятельно систематизировать, анализировать и отбирать математические методы решения учебных задач;

строить базовые математические модели экономических задач;

владеть:

математической символикой для выражения количественных и качественных соотношений объектов;

методами решения алгебраических уравнений, методами аналитической геометрии, теории вероятностей и математической статистики;

методами моделирования, анализа задач и интерпретации полученных результатов.

*Особенность содержания дисциплины* «Математика» для обучающихся по направлению «Управление качеством» состоит в исходном (первоначальном) внимании преподавателей к

профилю подготовки – «Управление качеством в социально-экономических системах». Полагаем, что содержание модулей, разделов и тем математики необходимо ориентировать на то, чтобы в процессе изучения математики (1,5 года) студенты не только получили необходимый набор математических знаний, умений и навыков, а также осознали роль математических методов анализа и моделирования в формировании профессиональных компетенций и решении задач управления в социально-экономических системах, научились применять математический аппарат в решении профессионально-направленных задач социально-экономической сферы. Чтобы достичь этого, необходимо *обучить студентов методам количественного анализа и математического моделирования.*

Несомненно, такой методический подход в обучении математике в сочетании с компетентностным подходом в учебно-воспитательном процессе вуза – не вполне традиционный в классическом понимании. Для его осуществления в реальных условиях Технологического университета, необходимо было решить следующие задачи:

ознакомить студентов с понятием «социально-экономическая система» и ее видами, разъяснить термины «модель» и «моделирование», раскрыть основные понятия математического моделирования в социально-экономических системах;

показать базовые математические модели экономических задач и ознакомить с математическими методами их решения;

научить строить несложные математические модели, показать связь математических терминов с их экономическим истолкованием и так далее.

Дадим описание процесса (этапов) включения метода моделирования в содержание курса «Математика». При включении новых понятий нами использовался материал «Основные понятия математического моделирования социально-экономических систем» [2].

Этап 1. Обсуждение понятий «система» и «социально-экономическая система».

Центральным понятием является понятие «система». Единого определения этого понятия нет; возможна такая формулировка: *системой* называется множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенное устойчивое единство.

В повседневной практике слово система употребляется в различных значениях (по различным основаниям): теория (философская система), классификация (система элементов), завершённый метод деятельности (система Станиславского), способ организации общества (политическая, экономическая и др.), совокупность объектов природы (Солнечная система) и т.д. *Классификация систем*: живые (социальные, социально-биологические, биологические, социально-экономические) и неживые.

Использование термина «социально-экономическая система» (СЭС) требует некоторого предварительного обсуждения. Понятие «экономическая система» более или менее сложилось и в широком смысле трактуется как система, включающая в себя процессы производства, обмена, распределения, перераспределения и потребления благ (система субъектов экономических отношений, взаимодействующих на рынке).

При этом социальные аспекты жизни общества многогранны и не всегда доступны для детального анализа, моделирования и прогнозирования, хотя и являются объектом исследования: например, проблема анализа и прогнозирования покупательского спроса в маркетинге, задача анализа распределения работников по уровню заработной платы в экономике и социологии труда и др.

Под *социально-экономической системой* понимаем сложную систему, охватывающую процессы производства, обмена, распределения и потребления материальных и других благ, и относящуюся к классу управляемых систем. Главной особенностью социально-экономических систем является то, что неотъемлемой частью их функционирования является общность людей, объединённых общими целями и формами совместной жизнедеятельности.

Ярким примером социально-экономической системы микроуровня является *предприятие*, представляющее собой организацию, реализующую собственный интерес посредством производства и реализации определенного вида товаров и услуг путем оптимального комбинирования факторов производства. Другими примерами социально-экономических систем являются: банк, киностудия, театр, государство, учебное заведение и др.

Этап 2. Понятия «*модель*», «*моделирование*» и «*математическое моделирование*».

Под *моделью* понимается образ реального объекта (системы, процесса) в материальной или идеальной форме (т.е. описанный знаковыми средствами на каком-либо языке), отражающий существенные свойства моделируемого объекта (процесса) и замещающий его в ходе исследования и управления. Модель обычно отражает основные соотношения и черты описываемых явлений и процессов, отвлекаясь от второстепенных.

*Метод моделирования* – это метод исследования экономических явлений, процессов путем создания их абстрактного образа – модели. Метод моделирования является основным методом исследования систем. Метод моделирования основывается на принципе аналогии, т.е. возможности изучения реального объекта не непосредственно, а через рассмотрение подобного ему и более доступного объекта, его модели.

*Математическая модель* – это математическое описание объекта (процесса или системы) в виде математических формул, которое используется в исследовании вместо объекта-оригинала, с целью анализа, определения количественных или логических связей между его частями.

*Экономико-математическая модель* – результат математического описания свойств исследуемого экономического процесса или объекта (системы). В экономико-математических моделях объектом является экономический процесс или экономическая система – предприятие, фирма, участок и т.д., а языком описания свойств – классические или специально разработанные математические методы.

*Экономико-математическое моделирование* представляет собой описание экономических и социальных систем и процессов в виде экономико-математических моделей.

Выделяют следующие этапы экономико-математического моделирования:

постановка экономической проблемы и ее качественный анализ (сущность экономической проблемы, свойства моделируемого объекта, структура и взаимосвязь его элементов);

построение математической модели выражение экономической проблемы в виде функций, уравнений, неравенств и др.);

математический анализ модели (чисто математическими приемами исследования выявляются общие свойства модели и ее решений – вопросы существования решения задачи, его единственность и множественность, какие переменные могут входить в решение, в каких пределах они изменяются, каковы тенденции их изменения и т.д.);

подготовка исходной информации и численное решение (разработка алгоритмов численного решения задачи, подготовка программ на ЭВМ и непосредственное проведение расчетов);

анализ численных результатов и их применение (решается важнейший вопрос о правильности и полноте результатов моделирования и применимости их как в практической деятельности, проверка адекватности модели, истолкование полученного численного решения).

Перечисленные этапы экономико-математического моделирования находятся в тесной взаимосвязи. Процесс моделирования имеет циклический характер: недостатки, которые не удается исправить на тех или иных этапах моделирования, устраняются в последующих циклах. Начав исследование с построения простой модели, можно получить полезные результаты, а затем перейти к созданию более сложной и более совершенной модели, включающей в себя новые условия и более точные математические зависимости.

Этап 3. Включение в содержание учебной дисциплины конкретные математические модели социально-экономических задач.

На данном этапе сначала на основе категорий рыночных отношений микроэкономики рассматриваются *математические функции* как математические модели экономических процессов – спроса и предложения; дохода, издержек, прибыли. Решаются задачи математического характера, связанные с названными функциями.

Например, для *функций спроса и предложения*: найти области определения и значений функции, выяснить свойства функции, построить графики, найти точку рыночного равновесия, определить значение функции по заданному значению аргумента, дать геометрическое истолкование решению.

Далее, для функций *дохода, издержек и прибыли*: записать математическое выражение функции дохода и дать экономическое истолкование всем параметрам, входящим в функцию; сформулировать математическое соотношение между функциями; дать геометрическую и аналитическую трактовку точке безубыточности; найти значение аргумента при заданном значении функции (задача прогноза количества выпускаемой продукции при предполагаемой величине прибыли) и др.

После изучения основных математических функциональных моделей описываются *шаги построения математической модели экономической задачи оптимизации*:

выбрать *переменные* величины, которые в совокупности описывают деятельность экономического объекта;

сформулировать экономический критерий оптимальности – признак, на основании которого проводится оценка деятельности, сравнение альтернатив и так далее, и записать его математическое выражение в виде *целевой функции*  $f(x_1, \dots, x_n)$ ;

выявить экономические ограничения задачи и записать их в виде *системы ограничений* – совокупность математических уравнений и неравенств  $g(x_1, \dots, x_n) \leq b_i$ , которые в математической форме выражают взаимосвязи между компонентами экономического объекта.

Приводится математическая формулировка общей задачи линейной оптимизации: найти максимум (или минимум) линейной целевой функции двух неотрицательных переменных, которые удовлетворяют системе линейных уравнений и неравенств.

Этап 4. *Постановка классических социально-экономических задач линейной оптимизации и описание их математических моделей* [3]. К относятся задачи: об изготовлении двух видов продукции из имеющихся ресурсов (сырье, станки, инструменты, трудовые ресурсы); об оптимальном рационе питания из двух продуктов; об оптимальной программе работы станков; о раскрое материала. Для каждого типа задач обучающийся должен *знать*: экономическую постановку задачи; *уметь* нарисовать таблицу исходных данных и дать экономическое истолкование всех входящих в нее величин; *уметь* построить математическую модель задачи и объяснить экономический смысл переменных, целевой функции, левых и правых частей системы ограничений. Для последующей возможности применения графического метода решения изучаемых задач линейной оптимизации рассматриваются задачи с двумя переменными  $x_1, x_2$ . В завершении изучаются специальные задачи линейной оптимизации на примере открытых и закрытых транспортных задач.

Итак, наш экскурс в описание процесса включения метода моделирования в содержание курса математики для направления подготовки «управление качеством» окончен.

Реализация авторского подхода в преподавании дисциплины «Математика» сопровождалась интенсивной работой как преподавателя, так и обучающихся в течение первого учебного года. Студенты не только слушали лекции и решали задачи на практических занятиях, но и самостоятельно выполняли *индивидуальные задания* по изучаемым темам: «Функции одной переменной, свойства и графики», «Функции в экономике: спроса и предложения», «Функции в экономике: издержек, дохода, прибыли»,

«Математическое моделирование экономической задачи», «Графический метод решения экономической задачи линейной оптимизации», «Открытые и закрытые транспортные задачи: экономико-математическая модель, метод последовательного улучшения плана перевозок, экономическая интерпретация решения», а затем отвечали на контрольные вопросы (собеседование-защита).

Описанный опыт включения метода моделирования в содержательный контекст дисциплины «Математика» позволил сформулировать некоторые выводы и описать проблемы.

Во-первых, включение метода моделирования в содержание «Математики» изменило мотивацию изучения дисциплины: большинству студентов стало интересно увидеть в математике не только совокупность *математических методов* решения задач, но и обнаружить *математические модели* реальных социально-экономических задач и процессов.

Во-вторых, непрерывное обращение педагогом внимания обучающихся к содержанию профессиональных компетенций по направлению «Управление качеством», которые необходимо развивать в процессе изучения математики, позволяло обучающимся осознать себя *субъектом профессионально-культурного становления*. Это выразилось, по мнению студентов, через постепенное выработку профессионального мышления будущего бакалавра по управлению качеством, через закрепление навыков самостоятельной работы и умений обращаться к материалам разнообразных литературных источников в библиотеке и сети Интернет.

В-третьих, многие обучающиеся выделили, как необходимый элемент достижения ими целей изучения дисциплины «Математика», обоснованные и последовательные профессиональные требования преподавателей математики к обучающимся: организационные (необходимость писать лекции, выполнять домашние задания, вовремя сдавать индивидуальные задания), содержательно-математические (знать определения основных понятий, методы решения типовых задач, уметь самостоятельно анализировать задачу, отбирать математические методы, владеть математической символикой, приемами решения задач в профессиональной сфере). Это позволило студентам выработать *элементы математической культуры* – логичность, алгоритмичность мышления, проявить на более высоком уровне ответственность, самостоятельность.

Одна из типичных *проблем* обучения математики по технологии моделирования – это недостаточно высокий уровень исходной математической подготовки части обучающихся. Такие студенты за учебный год не смогли овладеть даже самыми первичными знаниями и умениями по математике. Они не могли понять, о чем говорит на лекциях преподаватель, как решаются типовые задачи, не могли даже словесно объяснить, что именно непонятно («мне все неясно»). К этому добавляется их неорганизованность, необщительность, отсутствие учебной дисциплины.

Обратим внимание, что коллеги-преподаватели математики поддерживают включение метода моделирования в содержание дисциплины «Математика», предлагают свои методические приемы, перенимают наш опыт. Главное, приобретаются навыки использования математических методов и основ математического моделирования, осваивается математический аппарат, помогающий моделировать, анализировать и решать экономические задачи, стоящие в социально-экономических системах, формируются общекультурные и профессиональные компетенции.

#### Библиографические ссылки

1. *Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.02 – Управление качеством (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016г. № 92/ – URL: <http://fgosvo.ru/270302>*

2. Основные понятия математического моделирования социально-экономических систем [Электронный ресурс]. URL: [http://www.sapanet.ru/UMM\\_1/3681/omm\\_up\\_14.pdf](http://www.sapanet.ru/UMM_1/3681/omm_up_14.pdf) (дата обращения: 25.6.2017).
3. Осипов, А. Л. Основы математического моделирования социально-экономических процессов : учеб. пособие / А. Л. Осипов, Е. А. Рапоцевич; РАНХиГС, Сиб. ин-т упр. – Новосибирск : Изд-во СибАГС, 2014. — 154 с. — URL: [http://www.sapanet.ru/UMM\\_1/3681/omm\\_up\\_14.pdf](http://www.sapanet.ru/UMM_1/3681/omm_up_14.pdf) (дата обращения: 25.6.2017).

©Шушерина О.А., Буркова Е.В., 2017

Научное издание

# **Современный учебно-воспитательный процесс: теория и практика**

Материалы IX Всероссийской заочной  
научно-практической конференции  
с международным участием  
28 июня 2017 г.

Печатается в авторской редакции.

Подписано в печать  
Формат бумаги 60x84 1/8. Изд. №10/1 . Усл. печ. л. 18,1  
Тираж 100 экз. Заказ № 2521.

Редакционно-издательский центр СибГУ  
660049, Красноярск, пр. Мира, 82  
факс (391) 220-61-56, тел. (391) 227-69-90