**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**
**ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»**
**THE RUSSIAN ACADEMY OF NATURAL HISTORY**
**PUBLISHING HOUSE «ACADEMY OF NATURAL HISTORY»**

# НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ • ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ № 1
# SCIENTIFIC REVIEW • PEDAGOGICAL SCIENCES 2017

*Учредитель:*
*Издательский дом*
*«Академия Естествознания»,*
*440026, Россия, г. Пенза,*
*ул. Лермонтова, д. 3*

**Founding:**
**Publishing House**
**«Academy Of Natural History»**
**440026, Russia, Penza,**
**3 Lermontova str.**

*Адрес редакции*
*440026, Россия, г. Пенза,*
*ул. Лермонтова, д. 3*
*Тел. +7 (499) 704-1341*
*Факс +7 (8452) 477-677*
*e-mail: edition@rae.ru*

**Edition address**
**440026, Russia, Penza,**
**3 Lermontova str.**
**Tel. +7 (499) 704-1341**
**Fax +7 (8452) 477-677**
**e-mail: edition@rae.ru**

*Подписано в печать 27.02.2017*
*Формат 60x90 1/8*

*Типография ИД*
*Издательский дом*
*«Академия Естествознания,*
*440026, Россия, г. Пенза,*
*ул. Лермонтова, д. 3*

**Signed in print 27.02.2017**
**Format 60x90 8.1**

**Typography**
**Publishing House**
**«Academy Of Natural History»**
**440026, Russia, Penza,**
**3 Lermontova str.**

*Технический редактор Нестерова С.Г.*
*Корректор Андреев А.М.*

*Тираж 1000 экз.*
*Заказ НО 2017/1*

Журнал «НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ» выходил с 1894 по 1903 год в издательстве П.П. Сойкина. Главным редактором журнала был Михаил Михайлович Филиппов. В журнале публиковались работы Ленина, Плеханова, Циолковского, Менделеева, Бехтерева, Лесгафта и др.

**Journal «Scientific Review» published from 1894 to 1903. P.P. Soykin was the publisher. Mikhail Filippov was the Editor in Chief. The journal published works of Lenin, Plekhanov, Tsiolkovsky, Mendeleev, Bekhterev, Lesgaft etc.**

М.М. Филиппов (M.M. Philippov)

С 2014 года издание журнала возобновлено Академией Естествознания

**From 2014 edition of the journal resumed by Academy of Natural History**

Главный редактор: М.Ю. Ледванов
**Editor in Chief: M.Yu. Ledvanov**

Редакционная коллегия (**Editorial Board**)
А.Н. Курзанов (**A.N. Kurzanov**)
Н.Ю. Стукова **(N.Yu. Stukova)**
М.Н. Бизенкова **(M.N. Bizenkova)**
Н.Е. Старчикова **(N.E. Starchikova)**
Т.В. Шнуровозова **(T.V. Shnurovozova)**

*НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ • ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ*

*SCIENTIFIC REVIEW • PEDAGOGICAL SCIENCES*

*www.science-education.ru*

*2017 г.*

***В журнале представлены научные обзоры, литературные обзоры диссертаций, статьи проблемного и научно-практического характера***

The issue contains scientific reviews, literary dissertation reviews, problem and practical scientific articles

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗРАБОТКА РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО», «ПЕДИАТРИЯ», «СТОМАТОЛОГИЯ»
*Артюхина А.И., Федотова Ю.М., Орехов С.Н., Матвеев С.В., Аюпов И.Ш., Ефремян Г.М.* ..... 7

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ
*Барабанов Р.Е.* ..... 16

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАНЦЕВАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ В РАЗВИТИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ШКОЛЬНИКОВ
*Барабанов Р.Е.* ..... 18

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ
*Бозшатаева Г.Т., Оспанова Г.С., Адилбекова Г.О., Турабаева Г.К.* ..... 29

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДРОСТКОВ, НУЖДАЮЩИХСЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПО ПСИХИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ
*Былинина Л.В., Смирнова С.В.* ..... 32

РОЛЬ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОПЫТА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
*Гаврилова И.В.* ..... 36

МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ВНИМАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ
*Гасанова Р.Р.* ..... 38

МЕТОДОЛОГИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ НА КАЧЕСТВО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ
*Гельманова З.С., Жаксыбаева Г.Ш., Митрофанова А.Е., Маргаров Г.И.* ..... 44

ОБУЧЕНИЕ САМООРГАНИЗУЮЩИХСЯ СИСТЕМ ЕСТЕСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНОГРАФИИ)
*Горбатюк В.Ф.* ..... 51

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ УЧЕБНОЙ УСПЕШНОСТИ ПО ИНФОРМАТИКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ
*Гребнева Д.М.* ..... 69

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ДИССЕРТАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ (ВОЛОНТЕРСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
*Грувер Н.В.* ..... 77

РАЗВИТИЕ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ПРИОРИТЕТНАЯ ЗАДАЧА СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ
*Дильдибекова Г.А., Бекмаганбетова Г.К., Климбей Л.В.* ..... 88

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ И ПОДДЕРЖКА ПОДРОСТКАМ, ВХОДЯЩИМ ВО ВЗРОСЛУЮ ЖИЗНЬ
*Егорова П.Л.* ..... 93

ОБУЧЕНИЕ И ИННОВАЦИИ НА ПРИМЕРЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ СТРУГА
*Жетесова Г.С., Бейсембаев К.М., Акижанова Ж.Т., Альжанов А.И.* ..... 97

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ МАГИСТРА
*Жижин К.С.* ..... 106

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ АГРЕССИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ
*Иванова А.Д., Шамсутдинова Д.Ф.* ..... *109*

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
*Колесникова Е.В.* ..... *113*

УЧЕБНЫЕ ИГРЫ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНОЯЗЫЧНЫХ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ
*Копжасарова У.И., Алпысбаева А.С.* ..... *116*

МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ-СИРОТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ИНТЕРНАТА
*Кутумов О.Ю., Егорова П.Л.* ..... *120*

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ
*Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Чумаков В.И.* ..... *123*

КВАЛИМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ЭКСПЕРТИЗЕ КАЧЕСТВА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ СТУДЕНТОВ
*Михальченко А.В., Федотова Ю.М., Абакумов А.А.* ..... *134*

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ
*Оруджова О.Н.* ..... *137*

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ
*Оспанова Г.С., Бозшатаева Г.Т., Турабаева Г.К.* ..... *141*

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ
*Павлова С.М.* ..... *144*

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ
*Павлова С.М.* ..... *149*

ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ, КАК СРЕДСТВО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕДАГОГА
*Сафин А.А.* ..... *153*

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ
*Тарутин А.В.* ..... *156*

К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ
*Шапошников В.И.* ..... *160*

## CONTENTS

DEVELOPMENT WORKBOOK FOR MEDICAL STUDENTS ON A SPECIALTY «MEDICINE», «PEDIATRICS», «DENTISTRY»
*Artyukhina A.I., Fedotova Y.M., Orekhov S.N., Matveev S.V., Ayupov I.S., Efremyan G.M.* ..... 7

INNOVATION IN EDUCATION
*Barabanov R.E.* ..... 16

USE OF DANCE CLASSES IN DEVELOPMENT OF MOTOR SERVICES MENTALLY RETARDED SCHOOLBOYS
*Barabanov R.E.* ..... 18

DESIGN ACTIVITY OF PUPILS AFTER HOURS
*Bozshataeva G.T., Ospanova G.S., Adilbekova G.O., Turabaeva G.K.* ..... 29

SOCIO-PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF YOUNG PEOPLE IN NEED OF REHABILITATION OF THEIR MENTAL STATE
*Bylinina L.V., Smirnova S.V.* ..... 32

ROLE OF SCHOOL OF SCIENCES IN THE FORMATION PROCESS OF EXPERIENCE OF STUDENTS RESEARCH ACTIVITY
*Gavrilova I.V.* ..... 36

EFFECTIVE TEACHING METHODS IN THE ATTENTION IN EDUCATIONAL PROCESS
*Gasanova R.R.* ..... 38

METHODOLOGY CLASSIFICATION OF THE COST OF QUALITY IN EDUCATION
*Gelmanova Z.S, Zhaksybaeva G.S, Mitrofanova A.E., Margarov G.I.* ..... 44

LEARNING SELF-ORGANIZING SYSTEMS OF NATURAL INTELLIGENCE (REVIEW OF RESULTS MONOGRAPHS)
*Gorbatyuk V.F.* ..... 51

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' EDUCATIONAL SUCCES ON COMPUTER SCIENCE
*Grebneva D.M.* ..... 69

ANALYTICAL REVIEW OF DISSERTATION STUDIES ABOUT THE VOLUNTEER (VOLUNTEER) ACTIVITIES IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION
*Grover N.V.* ..... 77

DEVELOPMENT OF SPIRITUAL AND MORAL POTENTIAL OF STUDENTS AS PRIORITY OBJECTIVE OF MODERN EDUCATION
*Dildibekova G.A., Bekmaganbetova G.K., Klimbey L.V.* ..... 88

PROFESSIONAL ASSISTANCE AND SUPPORT ADOLESCENTS ENTERING ADULTHOOD
*Egorova P.L.* ..... 93

TRAINING AND INNOVATIONS ON THE EXAMPLE OF MODELLING OF WORK OF THE PLANE
*Zhetesova G.S., Beysembayev K.M., Akizhanova Z.T., Alzhanov A.I.* ..... 97

SOCIAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF FORMING OF COMPETENCE OF THE MASTER
*Zhizhin K.S.* ..... 106

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL RESEARCH OF GENDER DIFFERENCES AGGRESSION IN ADOLESCENTS
*Ivanova A.D., Shamsutdinova D.F.* ..... 109

PERSPECTIVE TECHNOLOGIES OF TRAINING OF STUDENTS
OF CREATIVE DIRECTION
*Kolesnikova E.V.* ..... *113*

USE OF EDUCATIONAL GAMES AT ENGLISH LANGUAGE CLASSES FOR
DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL PUPILS COMMUNICATIVE SKILLS
*Kopzhasarova U.I., Alpysbaeva A.S.* ..... *116*

MEDICO-PEDAGOGICAL MAINTENANCE ORPHAN CHILDREN AFTER
THE TERMINATION SPECIALIZED BOARDING SCHOOL
*Kutumov O.Y., Egorova P.L.* ..... *120*

ORGANIZATION OF LECTURES USING INTERACTIVE METHODS TRAINING
AT THE DEPARTMENT OF HOSPITAL SURGERY
*Mihalchenko D.V., Zhidovinov A.V., Chumakov V.I.* ..... *123*

KVALIMETRICHESKOGO THE APPROACH IN THE EXAMINATION AS
A SCIENTIFIC-RESEARCH WORK OF STUDENTS
*Mihalchenko A.V., Fedotov Y.U., Orekhov S.N., Matveev S.V.* ..... *134*

MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES OF TRAINING IN PHYSICS
OF STUDENTS OF THE TECHNICAL DIRECTIONS OF PREPARATION
*Orudzhova O.N.* ..... *137*

TECHNIQUE OF THE ORGANIZATION OF DESIGN ACTIVITY
OF SCHOOL STUDENTS
*Ospanova G.S., Bozshataeva G.T., Turabaeva G.K.* ..... *141*

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF CONTINUING EDUCATION IN RUSSIA
*Pavlova S.M.* ..... *144*

INNOVATIVE POTENTIAL PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF CONTINUOUS
TRAINING RESEARCH AND TEACHING STAFF
*Pavlova S.M.* ..... *149*

OVERCOMING OF PROFESSIONAL DEFORMATION, AS A MEANS OF ENSURING
SOCIAL SECURITY OF THE TEACHER
*Safin A.A.* ..... *153*

IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION OF SPECIALISTS IN MILITARY
SCHOOLS WITH THE USE OF FEEDBACK
*Tarutin A.V.* ..... *156*

TO QUESTION TRAINING OF HIGHER SCHOOLS IN THE MEDICAL STUDENTS
*Shaposhnikov V.I.* ..... *160*

УДК 378

# РАЗРАБОТКА РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО», «ПЕДИАТРИЯ», «СТОМАТОЛОГИЯ»

**Артюхина А.И., Федотова Ю.М., Орехов С.Н., Матвеев С.В., Аюпов И.Ш., Ефремян Г.М.**

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград, e-mail: serjenalt1@mail.ru*

В современном мире меняется образовательная и культурная ситуация в обществе, трансформируется социальный заказ системе высшего образования. Информатизация образования определяет актуальность использования современных образовательных ресурсов. Важным условием выполнения социального заказа является формирование дидактической и методической подготовки преподавателя с помощью которых он сможет организовать свою педагогическую деятельность, учитывая психолого-возрастные характеристики студентов, в соответствии с закономерностями учебного процесса. Задача преподавателя заключается в подготовке компетентного специалиста с формированием профессионального ориентирования студентов на основе развития у них мыследеятельности как психического процесса. Актуальность темы нашего исследования определяется противоречием между необходимостью формирования профессиональной компетентности студентов как будущих специалистов, организации самостоятельной работы, усвоению теоретических знаний и действительным, при объяснении материала студентам необходимо систематизировать свои знания для лучшего освоения, но педагог не имеет возможности достаточно полно управлять течением и формированием мыслительной деятельности студентов.

**Ключевые слова: рабочая тетрадь, медицинское образование, педагогический эксперимент**

# DEVELOPMENT WORKBOOK FOR MEDICAL STUDENTS ON A SPECIALTY «MEDICINE», «PEDIATRICS», «DENTISTRY»

**Artyukhina A.I., Fedotova Y.M., Orekhov S.N., Matveev S.V., Ayupov I.S., Efremyan G.M.**

*Volgograd State Medical University of Health Ministry of Russia, Volgograd, e-mail: serjenalt1@mail.ru*

In today's world of changing educational and cultural situation in society, social order is transformed higher education system. Informatization of Education determines the relevance of the use of modern educational resources. An important condition for the implementation of the social order is the formation of didactic and methodical preparation of the teacher with the help of which he will be able to organize their teaching activities, given the psychological and age characteristics of students, in accordance with the laws of the learning process. The task of the teacher is to prepare competent specialist with the formation of a professional orientation of students on the basis of their mental activity as a mental process. The relevance of our research topic is determined by the contradiction between the need of formation of professional competence of students as future professionals, the organization of independent work, mastering theoretical knowledge and real, in explaining the material students need to organize their knowledge for better development, but the teacher is not able to manage adequately flow and formation of thought student activities.

**Keywords: workbook, medical education, pedagogical experiment**

В современном мире меняется образовательная и культурная ситуация в обществе, трансформируется социальный заказ системе высшего образования. Информатизация образования определяет актуальность использования современных образовательных ресурсов. Важным условием выполнения социального заказа является формирование дидактической и методической подготовки преподавателя с помощью которых он сможет организовать свою педагогическую деятельность, учитывая психолого-возрастные характеристики студентов, в соответствии с закономерностями учебного процесса. Задача преподавателя заключается в подготовке компетентного специалиста с формированием профессионального ориентирования студентов на основе развития у них мыследеятельности как психического процесса. Актуальность темы нашего исследования определяется противоречием между необходимостью формирования профессиональной компетентности студентов как будущих специалистов, организации самостоятельной работы, усвоению теоретических знаний и действительным, при объяснении материала студентам необходимо систематизировать свои знания для лучшего освоения, но педагог не имеет возможности достаточно полно управлять течением и формированием мыслительной деятельности студентов [12,3,4,5].

Анализ научно-педагогической и методологической литературы свидетельствует, что одним из наиболее эффективных средств высшего образования является организация

самостоятельной деятельности студентов. В концепции федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования самостоятельная работа превращается в ведущую форму организации учебного процесса. Широкое распространение приобретают средства обучения, которые могут выполнять функцию преподавания и учения, к ним можно отнести рабочие тетради. Рабочая тетрадь представляет собой дидактический материал, способствующий работе студента по усвоению учебной дисциплины на занятии и дома в самостоятельной форме, формировании практических умений и навыков[4,5,6] .Рабочая тетрадь студента, моделирует психологическую структуру познавательной и практической деятельности студента. Модернизация учебно-воспитательного процесса в Волгоградском государственном медицинском университете проходит на основе требований нового Федерального государственного образовательного стандарта. Она основывается на «Концепции развития Волгоградского государственного медицинского университета на 2013 – 2018 гг.», в которой предусмотрен синтез образования, науки и инновационной деятельности, позволяющий разрабатывать и внедрять новые образовательные технологии мирового уровня, формировать у выпускников вуза профессиональные компетенции, обеспечивающие их конкурентоспособность на международном рынке медицинских услуг. Проблемы совершенствования подготовки специалистов-медиков продолжают оставаться актуальными, в том числе и ввиду наличия дисбаланса между требованиями к базовым компетенциям врачей и отставанием их формирования, то есть освоение студентами базовых компетенций на завершающих этапах профессионального образования, а не на начальных. [6,7,8,9,10]

При подготовке врачей приходится принимать во внимание особенность специальности. Учитывая этические аспекты профессиональной деятельности врача, организация учебного процесса довольно затруднительна. Рабочие тетради позволяют изучить, проанализировать, обобщить и распространить передовые медицинские знания и умения [11,12].

Основным источником, обеспечивающим обратную связь преподавателя и студентов, являются опрос, проверочные работы, тестирование. При этом опрос носит эпизодический характер и требует значительных затрат времени. Поэтому наиболее оптимальным средством управления мыслительной деятельности является рабочая тетрадь. Перед нами стоит противоречивая задача: с одной стороны, использовать все возможные методы для формирования развития познавательных интересов обучаемого, вывести его на новый уровень знаний, а с другой сделать доступным материал, который базируется на фундаментальных знаниях. Одной из форм, помогающих решить проблему, являются систематизированные, логически, целенаправленно разработанные задания для самостоятельной работы студентов, в которых последовательно выдвигаются познавательные задачи. Решая эти задачи, студенты осознанно и активно усваивают знания и учатся творчески применять их в новых условиях. Самостоятельная работа, как отмечает П.И. Пидкасистый, – это любая организованная преподавателем активная деятельность студентов, направленная на выполнение поставленной дидактической цели в специально отведенное для этого время: поиск знаний, их осмысление, закрепление, формирование и развитие умений и навыков, обобщение и систематизация знаний[].Рабочая тетрадь студента, моделирующая психологическую структуру познавательной и практической деятельности студента на занятии, включает [13,14,15,16,17]:

– схему ориентировки в учебном материале, раскрывающую системообразующие связи между модулями, темами и элементами каждой компетенции (знать, уметь, владеть),

– мотивационную задачу/задание,

– блок целеполагания,

– пакет учебной литературы,

– программу учебно-исследовательской деятельности студента по работе с учебной литературой методом системного анализа,

– систему ситуационных/клинических и логических задач,

– материалы самостоятельной работы,

– материалы рефлексии продукта и результата учебной деятельности студента на учебном занятии.

У студента формируются следующие элементы общекультурных и профессиональных компетенций – знание и умение:

– работать с учебной литературой и извлекать из нее необходимую информацию;

– проводить обобщение и систематизацию информации;

– строить «схемы ориентировки» в изучаемом материале системного типа (методом системного синтеза);

– «превращать» научные знания в свои субъектные знания;

– строить деятельность (ее структуру и содержание) в процессе решения учебно-

профессиональных практических задач (на основе системно-деятельностного метода);

– приводить доказательства и аргументы для обоснования выбранного способа решения учебно-профессиональных практических задач;

– работать с понятиями, выделять их внутреннюю структуру и содержание, внешние связи между понятиями;

– использовать логические приемы мышления (группировка, сравнение, классификация, построение причинно-следственной связи и др.) в решении задач;

– проводить самоконтроль, самооценку и самокоррекцию своей учебной деятельности.

Как следствие, у каждого студента:

– развивается учебная самостоятельность как показатель сформированности его «умения учиться», что проявляется в угасании потребности студента обращаться за помощью к кому-либо или чему-либо по причине наличия у него построенных им самим опорных таблиц и опорных карт;

– повышается качество формируемых компетенций, которое оценивается по их главному компоненту:

– умению, интегрирующему в себе и знания, и навыки (которые входят в это умение);

– навыку как автоматизированному умению;

– резко сокращается количество допускаемых ошибок в решении учебно-профессиональных практических задач по сравнению с предыдущим материалом или другой рядоположной по сложности дисциплиной;

– резко сокращается количество пересдач и отработок учебного материала и высвобождается свободное время для других дел;

– повышается мотивация к процессу учения и будущей профессиональной деятельности;

– появляется высокая результативность учебно-профессиональной деятельности;

– появляется моральное удовлетворение процессом и результатами своей учебной деятельности [18,19,20].

В педагогике высшей школы много внимания уделяется вопросам системе развивающего обучения, новым коммуникационным технологиям в образовании, педагогической технологии [21,22,23].

Рабочая тетрадь – это не просто другая форма организации учебного материала, но иная технология работы, предполагающая активную субъектную позицию студента, который, выполняя задания на страницах тетради, творит своё мнение, позицию. Использование рабочей тетради способно решить многие задачи, стоящие перед преподавателем и студентом. Для этого, на наш взгляд, необходимо, чтобы она соответствовала рабочей программе и календарно-тематическому плану дисциплины. Кроме этого, рабочая тетрадь должна соответствовать ряду принципов. Основоположником принципов дидактики стал Ян Амос Коменский, чешский педагог-гуманист. Он внес большой вклад в педагогику, раскрыл сущность каждого принципа и показал необходимость применять принципы в работе. При создании рабочей тетради должны использоваться основные принципы дидактики. В дидактике известна регулярность: усвоение всегда происходит в процессе активной умственной деятельности обучаемых. С этой регулярностью связан принцип сознательности и самостоятельности в обучении. На этом принципе базируется создание рабочей тетради [24,25].

При разработке рабочих тетрадей возникает множество проблем. Проблемами создания и использования рабочих тетрадей в образовательном процессе не только школ, но и вузов занимаются Шиленков Р.В., Голобокова Г.И., Привалова Е.А., которые сошлись в едином мнении, что электронная рабочая тетрадь многофункциональное дидактическое средство, которое помогает развить самостоятельность обучающихся при индивидуальных занятиях, а также повышает эффективность учебного процесса в целом [26,27,28].

Учитывая внедрение новых дидактических средств для организации разных видов учебной деятельности студента на занятии и моделирования ситуации его «вынужденного правильного действия» при выполнении разных видов заданий и задач, мы решили разработать рабочие тетради по оториноларингологии по специальности «лечебное дело», «стоматология», «педиатрия». Исследования апробируется на 6 группах, обучение проводилось в прошедшем времени. С РТ студенты работали во время занятия, на ее заполнение отводилось 40 минут в конце семинара по каждой теме для закрепления материала. Рассмотрим применение РБ на примере изучения студентами дисциплины оториноларингология в Волгоградском государственном медицинском университете [29,30].

Представленная рабочая тетрадь соответствует следующим требованиям:

1. Обеспечена достаточная глубина и научная достоверность изложения содержания учебного материала, предоставляемого РБ.

2. Доступность обучения осуществляется посредством образовательных ресурсов, что означает необходимость определения степени теоретической сложности и глуби-

ны изучения учебного материала сообразно индивидуальным особенностям обучающихся.

3. Обеспечивается проблемность обучения, что обусловлено самой сущностью и характером учебно-познавательной деятельности.

4. Сознательности обучения осуществляется обеспечением средствами РБ самостоятельных действий студентов по извлечению информации при четком понимании конечных целей и задач учебно-познавательной деятельности.

5. Систематичность и последовательность обучения подтверждаются тем, что знания, умения, навыки и компетенции формируются в определенной системе, в строго логическом порядке и находят применение в практической деятельности.

6. Развивается интеллектуальный потенциал студента при работе с РБ.

Структура рабочей тетради:

– главная страница;
– цели студента;
– информационный блок;
– практический блок;
– контролирующий блок;
– литература.

Главная страница – это своеобразное меню, содержащее наименования разделов. Информационный блок содержит краткие теоретические сведения, в виде таблиц. Пример таблицы.

Практический блок включает ситуационные задачи, вопросы, таблицы, наглядные схемы и рисунки по нозологическим разделам для самостоятельной аудиторной работы студентов, соответственно каждому факультету.

**Пример наглядного рисунка для студентов стоматологического факультета**

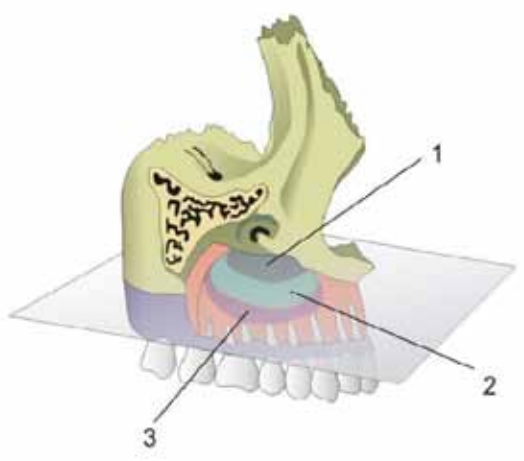



*Рис. 1. Типы строения верхнечелюстной пазухи*

**Таблица 1**

Пример таблицы

| Интраоперационные | Ранние послеоперационные осложнения | Поздние послеоперационные осложнения |
|---|---|---|
| кровотечения | выкашливание трахеотомической трубки | грануляции |
| остановка дыхания и коллапс | эмфизема подкожная и медиастенальная | рубцовые стенозы гортани, трахеи |
| повреждения пищевода | ателектаз | Трахео-эзофагеальный свищ |
| | пневматоракс | |
| | закупорка трахеотомической трубки | |
| | гнойный транхеобронхит | |
| | Вторичные кровотечения | |

Назовите три типа строения верхнечелюстной пазухи, в зависимости от расположения ее дна относительно нижней стенки полости носа (рис. 1).

**Пример ситуационной задачи для стоматологического факультета**

Прочитайте условия ситуационной клинической задачи, установите предварительный диагноз, составьте план обследования и лечения в соответствии со стандартом оказания медицинской помощи [30,31,32]

Больная Д., 37 лет, обратилась на консультацию к оториноларингологу с жалобами на выделения из левой половины полости носа, боли в правой половине лица. Находилась на стационарном лечении в ЛОР отделении, где выполнялись пункции верхнечелюстной пазухи слева, получали зловонный гной светло-серого цвета. Консультирована челюстно-лицевым хирургом – данных за одонтогенный синусит не выявлено. Больная выписана из стационара. Вышеописанные жалобы у больной на фоне лечения не купированы.

Объективно: слизистая оболочка полости носа отечная, гиперемированая, нижние носовые раковины застойные, в левой половине носа гной, перегородка носа S – образно искривлена. Глотка, гортань без особенностей. Барабанные перепонки с обеих сторон серые, с опознавательными знаками. При акуметрии шепотная речь 6 м, разговорная речь 12 м с обеих сторон. После осмотра рекомендовано выполнение компьютерной томографии околоносовых пазух (рис. 2).

**Пример таблицы для педиатрического факультета**

Укажите уровень расположения гортани по отношению к позвоночнику в различные возрастные промежутки.

**Таблица 2**

Уровень расположения гортани по отношению к позвоночнику в различные возрастные промежутки

| | |
|---|---|
| У взрослого человека | |
| У детей | |
| У пожилых людей | |

**Пример ситуационной задачи для педиатрического факультета**

Ребенок 5 лет плохо дышит носом, часто страдает респираторными заболеваниями, несколько раз болел ангиной, плохо спит, вскрикивает во сне, отмечается ночное недержание мочи.

Объективно: бледность кожных покровов, полуоткрытый рот. Сглаженность носогубных складок. Высокое, «готическое» небо.

Пример ситуационной задачи для факультетов «лечебное дело.

Прочитайте условия ситуационной клинической задачи, установите предварительный диагноз, составьте план обследования и лечения в соответствии со стандартом оказания медицинской помощи.

Больной Б., 42 года, обратился в поликлинику к оториноларингологу с жалобами на заложенность носа, гнойные выделения

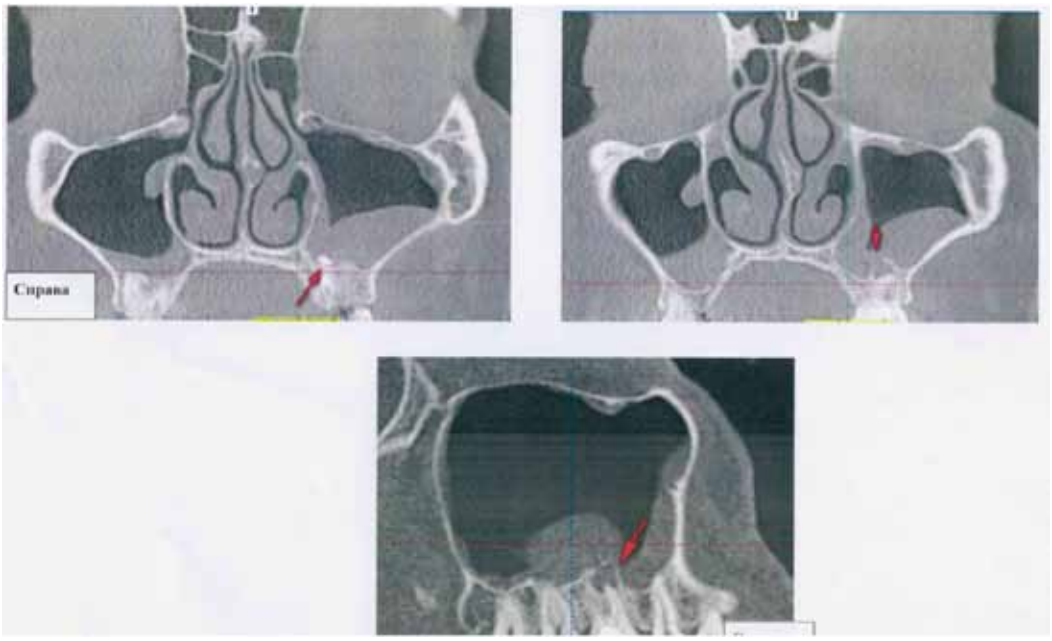



*Рис. 2. Компьютерная томография околоносовых пазух*

из обеих половин полости носа, гипосмию, головную боль в височной области, повышение температуры до 37,6°С. Самостоятельно стал использовать спрей Ксилометазолин, с незначительным положительным эффектом. Из анамнеза установлено, что данные жалобы появились около 10 дней назад, на следующий день после удаления 15, 16, 26, 27 зубов. Объективно: носовое дыхание затруднено с обеих сторон, слизистая оболочка полости носа отечная, гиперемированая, перегородка носа S – образно искривлена, нижние носовые раковины увеличены, застойные. В области средних носовых ходов с обеих сторон отмечается слизисто – гнойное отделяемое. По задней стенке глотки стекает слизь.

Подтверждение эффективности РБ мы отслеживали по результатам выполнения студентами специально составленных итоговых тестов. Экспериментальная группа (ЭГ) состояла из 38 студентов, а контрольная (КГ) из 37 студентов четвертого курса по специальности «лечебное дело», «педиатрия», «стоматология». ЭГ обучалась с использованием диагностируемой педагогической технологией, КГ обучались с использованием классической педагогической технологии, соответственно рабочей программы.

Для оценки результативности нашей работы мы использовали порядковую шкалу, в которой выделили три уровня знаний, низкий (средний балл от 3.0до 3.9), средний (средний балл от 4.0 до 4.4), высокий (средний балл от 4.5 до 5.0). Сформировали в программе Microsoft Excel для Windows табл.1, в которой указаны верхние границы диапазонов.

Поставили в соответствии уровням знаний (низкому, среднему и высокому) баллы – 1,2 и 3. Вычислили на основании табл. 1 сначала для КГ и ЭГ до начала эксперимента число ее членов, получивших балл, принадлежащий тому или иному диапазону, потом для ЭГ и КГ после эксперимента, распределили по уровню знаний табл. 2.

**Таблица 3**

Соответствие уровня знаний порядковой шкале

| Уровень знаний | Максимальный средний балл |
|---|---|
| Низкий (1балл) | 3.9 |
| Средний (2 балла) | 4.4 |
| Высокий (3 балла) | 5.0 |

**Таблица 4**

Результаты измерений уровня знаний в контрольной и экспериментальной группе до и после эксперимента

| Уровень знаний | Контрольная группа до начала эксперимента | Экспериментальная группа до начала эксперимента | Контрольная группа после окончания эксперимента | Экспериментальная группа после окончания эксперимента |
|---|---|---|---|---|
| низкий | 10 | 9 | 8 | 4 |
| средний | 18 | 20 | 19 | 18 |
| высокий | 9 | 9 | 10 | 16 |

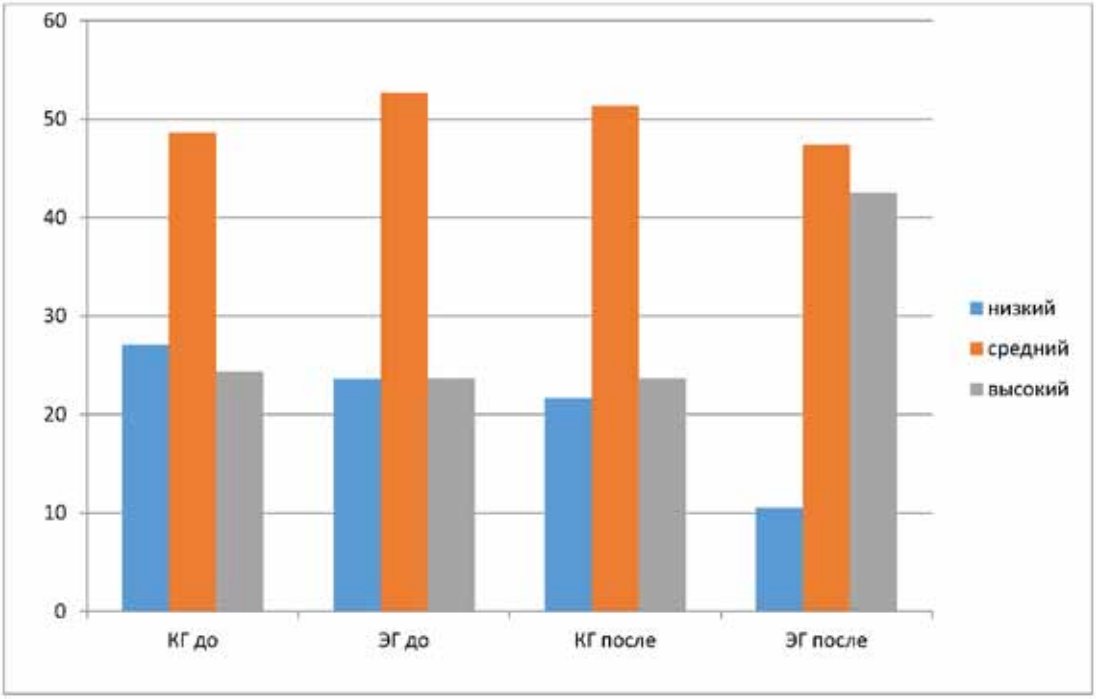



*Рис. 3. Результаты измерений уровня знаний в контрольной и экспериментальной группе до и после эксперимента в процентном соотношении*

Как мы видим, в ЭГ по сравнению с КГ уровень усвоения знаний более высокий. По мере изучения темы у студентов ЭГ, по сравнению с учащимися КГ, значительно улучшились результаты выполнения контрольных работ, тестирования. Анализ полученных данных выявил положительную динамику уровня усвоения учебного материала студентами при использовании рабочей тетради. Такими образом, применение рабочей тетради в обучении студентов медицинского вуза улучшает качество образования, повышает эффективность учебного процесса на основе его индивидуализации, предоставляет возможность реализации перспективных методов обучения, формирует ключевые образовательные компетенции [32,33,34].

В ЭГ проводилось анкетирование после проведения эксперимента для определения степени результативности образовательной технологии по пятибалльной шкале внутри студенческой группы. Студенты достаточно высоко оценили результативность применения РТ, были удовлетворены образовательным процессом [34,35].

Проведен анализ методического обеспечения кафедры оториноларингологии, целесообразность разработки РБ оправдана, так как кафедра не работала с данной педагогической технологией, но имеет необходимые ресурсы для ее создания. Рабочая тетрадь разработанная по изучаемой дисциплине это наглядное представление основного учебного материала в логике познавательной деятельности.

На сегодняшний день, одним из ведущих направлений деятельности вузов, является разработка педагогических технологий, направленных на самостоятельную работу студентов. РТ предоставляет преподавателю и учащемуся комплекс информационных материалов и образовательных функций, которые сопровождают учебный процесс и делают его эффективным. Для выполнения цели, поставленной в данной выпускной квалификационной работе нами, был изучен материал по выбранной теме, выполнен анализ предметной области, на основании которого подобран материал для рабочей тетради, проанализированы особенности проектирования, преобразован теоретический материал. Первая глава посвящена изучению теоретических основ разработки рабочих тетрадей. Рассмотрены следующие вопросы: этапы разработки, современное состояние проблемы внедрения данного средства обучения, структура, требования по созданию и понятие рабочей тетради, которые позволяют оценить эффективность ее использования [34].

Во второй главе, посвященной разработке и апробации РТ мы экспериментально оценили результативность нашей работы,

наглядно увидели эффективность ее применения, увеличение уровня знаний студентов, заинтересованности в предмете, активизации самостоятельной работы учащихся, улучшения показателей итогового тестирования [35].

Основные трудности, которые возникли во время выполнения моей работы были на этапе внедрения, связанные с низким интересом студентов к выполнению заданий в начале их работы, но при детальном ознакомлении большая часть студентов положительно восприняла ее заполнение.

В заключение можно сказать, что РТ является вполне современным способом ведения учебного процесса. Несомненные преимущества: проверка усвоения материала, контроль деятельности учащихся, проверка полученных знаний; сами уроки проходят более разнообразно, следствием чего является повышение интереса аудитории, повышение познавательной самостоятельности у студентов, развитие ключевых образовательных компетенций. Таким образом, РТ является одним из немаловажных атрибутов обучения по оториноларингологии, так и другим дисциплинам в вузе. Разработка и применение данного средства обучения – это та сторона педагогической деятельности, в которой проявляется индивидуальное мастерство, творческий поиск преподавателя, его умение побудить студентов к обучению.

### Список литературы

1. Артюхина А.И., Великанов В.В., Великанова О.Ф., Чумаков В.И. Проектное обучение в формировании базовых и профессиональных компетенций студентов // Альманах-2014 / Международная академия авторов научных открытий и изобретений, Волгоградское отделение; Российская академия естественных наук; Европейская академия естественных наук; Волгоградская академия МВД Российской Федерации. – Волгоград, 2014. – С. 294–299.

2. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Педагогическая рефлексия как один из ведущих факторов качественного повышения квалификации врачей-педагогов медицинского университета // Медицинское образование 2013: Сборник тезисов конференции, 2013. – С. 29–32.

3. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Реализация инноваций в высшей медицинской школе (андрагогический аспект) // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2015. – № 2. – С. 14–20.

4. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Формирование готовности преподавателей медицинского вуза к педагогическим инновациям // Современные аспекты реализации ФГОС и ФГТ. Вузовская педагогика: Материалы конференции / Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; гл. ред. С.Ю. Никулина, 2013. – С. 199–201.

5. Гумилевский Б.Ю., Жидовинов А.В., Денисенко Л.Н., Деревянченко С.П., Колесова Т.В. Взаимосвязь иммунного воспаления и клинических проявлений гальваноза полости рта // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 7–2. – С. 278 – 281.

6. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В. Гальваноз как фактор возникновения и развития предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2012. – №3. – С. 37–39.

7. Данилина Т.Ф., Наумова В.Н., Жидовинов А.В. Литье в ортопедической стоматологии: Монография. – Волгоград, 2011. – С. 89–95.

8. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н. Профилактика гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 19, № 3. – С. 121–122.

9. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Майборода А.Ю. Диагностические возможности гальваноза полости рта у пациентов с металлическими ортопедическими конструкциями // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 2. – С. 49–51.

10. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Вирабян В.А. Способ диагностики непереносимости ортопедических конструкций в полости рта // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. – С. 46–48.

11. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Вирабян В.А. Расширение функциональных возможностей потенциалометров при диагностике гальваноза полости рта // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2013. – № 1. – С. 260.

12. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Наумова В.Н., Жидовинов А.В. Литье в ортопедической стоматологии. Клинические аспекты. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2014. – С. 184.

13. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Хвостов С.Н. Коронка для дифференциальной диагностики гальваноза // Патент на полезную модель РФ № 119601, заявл. 23.12.2011, опубл. 27.08.2012. – Бюл. 24. – 2012.

14. Данилина Т.Ф., Наумова В.Н., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н. Качество жизни пациентов с гальванозом полости рта // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т.14; № 2. – С 134.

15. Данилина Т.Ф., Порошин А.В., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Хвостов С.Н. Способ профилактики гальваноза в полости рта // Патент на изобретение РФ №2484767, заявл. 23.12.2011, опубл. 20.06.2013. – Бюл. 17. -2013.

16. Данилина Т.Ф., Сафронов В.Е., Жидовинов А.В., Гумилевский Б.Ю. Клинико-лабораторная оценка эффективности комплексного лечения пациентов с дефектами зубных рядов // Здоровье и образование в XXI веке. – 2008. – Т. 10, № 4. – С. 607–609.

17. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами / Жидовинов А.В.: Дис. – Волгоград: ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», 2013.

18. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: автореф. дис. ... мед. наук. – Волгоград,. – 2013. – 23 с.

19. Жидовинов А.В., Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Матвеев С.В., Арутюнов Г.Р. Проблема выбора метода очистки провизорных конструкций на этапах ортопедического лечения // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 232.

20. Жидовинов А.В., Павлов И.В. Изменение твердого неба при лечении зубочелюстных аномалий с использованием эджуайз-техники // Сборник научных работ молодых ученых стоматологического факультета ВолгГМУ: Материалы 66-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых / Ред. коллегия: С.В. Дмитриенко (отв. редактор), М.В. Кирпичников, А.Г. Петрухин (отв. секретарь). – 2008. – С. 8–10.

21. Мануйлова Э.В., Михальченко В.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Филюк Е.А. Использование дополни-

тельных методов исследования для оценки динамики лечения хронического верхушечного периодонтита // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 1020.

22. Медведева Е.А., Федотова Ю.М., Жидовинов А.В. Мероприятия по профилактике заболеваний твёрдых тканей зубов у лиц, проживающих в районах радиоактивного загрязнения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12–1. – С. 79–82.

23. Михальченко Д.В., Слётов А.А., Жидовинов А.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съемными протезами // Современные проблемы науки и образования. -2015. – № 4. – С. 407.

24. Михальченко Д.В., Гумилевский Б.Ю., Наумова В.Н., Вирабян В.А., Жидовинов А.В., Головченко С.Г. Динамика иммунологических показателей в процессе адаптации к несьёмным ортопедическим конструкциям // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 381.

25. Михальченко Д.В., Порошин А.В., Шемонаев В.И., Величко А.С., Жидовинов А.В. Эффективность применения боров фирмы «Рус-атлант» при препарировании зубов под металлокерамические коронки // Волгоградский научномедицинский журнал. Ежеквартальный научнопрактический журнал. – 2013. – № 1. – С. 45–46.

26. Михальченко Д.В., Филюк Е.А., Жидовинов А.В., Федотова Ю.М. Социальные проблемы профилактики стоматологических заболеваний у студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 474.

27. Поройский С.В., Михальченко Д.В., Ярыгина Е.Н., Хвостов С.Н., Жидовинов А.В. К вопросу об остеоинтеграции дентальных имплантатов и способах ее стимуляции // Вестник Волгогр. гос. мед. ун-та. – 2015. – № 3 (55). – С. 6–9.

28. Столярчук Л.И., Ануфриева Е.В., Полежаев Д.В., Машихина Т.П., Радзивилова М.А., Дресвянина А.В., Роговская Н.И., Шустова Л.П., Елькова Л.С., Зиновьева Э.Х., Чумаков В.И., Фролова Т.М., Розка В.Ю., Целуйко В.М., Блудилина О.А., Ворожбитова А.Л. Гендерный подход и вопросы образования // Волгоградский государственный медицинский университет. – Волгоград, 2010. – С. 56–63.

29. Харькова Н.Н., Чумаков В.И. К вопросу о проблемах воспитания иностранных студентов медицинского вуза // Грани познания. – 2014. – № 3 (30). – С. 81–84.

30. Чумаков В.И. Организация педагогического взаимодействия преподавателя и иностранных студентов на занятиях по социологии (гендерный аспект) // Грани познания. – 2010. – № 2 (7). – С. 48–49.

31. Чумаков В.И. Развитие гуманистической направленности женского образования в России во второй половине XIX – начале XX в.: Автореф. дис. … канд. пед. наук. Волгоград: Волгоградский государственный педагогический университет, 2007.

32. Чумаков В.И. Развитие гуманистической направленности женского образования в россии во второй половине XIX – начале XX вв.: Дис. … канд. пед. наук. – Волгоград: Волгоградский государственный педагогический университет, 2007.

33. Шемонаев В.И., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Величко А.С., Майборода А.Ю. Способ временного протезирования на период остеоинтеграции дентального имплантата // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. – С. 55–58.

34. Mashkov A.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Variability index of activity of masticatory muscles in healthy individuals within the circadian rhythm // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

35. Matveev S.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Rehabilitation diet patients using the dental and maxillofacial prostheses // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

УДК 37

# ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

**Барабанов Р.Е.**

*АОЧУ ВО «Московский финансово-юридический университет МФЮА», Москва,*
*e-mail: pacmich@rambler.ru*

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что в настоящее время система образования в РФ находится на этапе модернизации и внедрения различного рода инноваций. Автор рассматривает важнейшие причины провала инноваций и возврата образовательной модели к прошлому состоянию. В статье приводятся также основные факторы успешного внедрения инноваций.

**Ключевые слова: система образования, инновации, образовательная среда, система воспитания и обучения, педагогические работники**

# INNOVATION IN EDUCATION

**Barabanov R.E.**

*Moscow financial-legal University, Russian Academy of Natural Advisor, Moscow,*
*e-mail: pacmich@rambler.ru*

The relevance of this article due to the fact that the current education system in the Russian Federation is in the process of modernization and the introduction of various types of innovation. The author considers the most important reasons for the failure of innovations and return to the educational model of the past. The article describes the main factors of successful innovation.

**Keywords: education, innovation, educational environment, education and training system, teaching staff**

Для современного педагогического работника наиболее сложной в образовательном процессе является ступень внедрения различных инноваций [1]. Актуальным является изучение механизмов внедрения инновационных методов обучения и воспитания в современную систему образования, поскольку перед педагогами нередко возникают проблемы, связанные с провалами инновационных моделей и возвратом к прошлому состоянию. В связи с этим мы считаем необходимым подробно рассмотреть данную проблему по пяти позициям:

1. Образовательная среда бурно развивается, жизнь получают новые инновационные технологии [3]. Именно на этапе внедрения инноваций весь теоретический материал приходится вставлять в рамки реальности. Именно на этом этапе многое приходится пересматривать и иногда очень долго «работать напильником». Причем зачастую приходится пересматривать цели, чтобы адекватно использовать имеющиеся образовательные средства.

2. Не мудрено, что процесс внедрения инноваций очень часто заканчивается провалом и возвратом к прошлому состоянию из-за недостаточно проработанного материала, из-за того, что за основу брался всем известный материал и из-за недостатка средств (знаний, финансовых потоков) [3].

3. Провал внедрения, на наш взгляд, – это обязательная составляющая потому что, теория – теорией, но практика обычно отличается от моделей, на которых разрабатывается теория [1, 3]. Нет абсолютно идеальных условий в реальности чтобы любая теоретически разработанная схема была реализована полностью – что-то приходится доделывать или кардинально изменять, что несомненно является провалом воплощения изначальной модели. Инноватор должен чётко это осознавать и не страшиться. В случае провала инновации следует выделить те цели, которых удалось достичь, проанализировать достижимость оставшихся и выставить новые, более близкие и реальные. Если этого не происходит, то наблюдается регресс, отказ от инновационной деятельности вообще.

4. В ходе реализации различных инноваций приходится пройти множественные этапы моделирования, разработки, согласования, внедрения, «допиливания», сопровождения [1, 2, 3]. Препятствиями и трудностями могут стать: адекватность расстановки приоритетов и целей, готовность их изменения. В этом случае важна надёжность и ответственность исполнителей и интеграторов инноваций. Адекватная профессиональная подготовка людей, непосредственных участников инновационной работы – является залогом успешной инновационной деятельности.

5. Этап внедрения инноваций также может закончиться провалом из-за недостаточной технической поддержки применения инновационных технологий, недостаточной квалифицированности специалистов, которые должны использовать инновации в об-

разовательном процессе. Инновации должны оставаться инновациями, не входить в обиход, а быть всегда интересными, заставляющими участников образовательного процесса продолжать своё развитие в профессиональной сфере [2, 3].

Безусловно, внедрение инноваций в образовательную среду является достаточно сложным шагом на пути реализации новых педагогических идей, так как педагогические раздумья здесь предполагают владение психолого-педагогической теорией, умение выстроить в единую концепцию свои идеи, обоснование необходимости или неизбежности инноваций, выделение факторов, способствующих внедрению новшества. Этот этап предполагает информационное обеспечение планируемого нововведения. Тщательная работа на этапе организации нового образовательного пространства влечет за собой дальнейших успех по внедрению инноваций в педагогический процесс [3].

Чтобы избежать провала инноваций необходимо серьезно подойти к вопросу создания новых образовательных структур, способствующих освоению новшества. Эти структуры должны быть мобильны, самостоятельны и независимы.

Педагогу нужно четко осознавать, на каком уровне осуществляется инновационный процесс; соотнести состояние образовательного учреждения в целом (или состояние преподавания конкретного предмета, например, история) с тем прогностическим состоянием, которого предполагалось достичь в результате внедрения нововведения [4]. Если соответствие не состоялось, надо найти ответ на вопрос: «почему?».

Успех на внедренческом этапе зависит от двух факторов:

От материально-технической базы того учебного заведения (или образовательной среды), где осуществляется новшество;

От квалификации педагогических кадров и руководителей, от их отношения к новациям вообще, от их творческой активности и уровня креативности.

Любые инновации требуют от педагогических работников повышенных эмоциональных и интеллектуальных затрат, следовательно, и оплачиваться этот труд должен адекватно. В силу названных проблем (профессионализм преподавательского состава; материально-техническая база и общественная оценка труда) инновации в образовании пробивают себе дорогу долго и достаточно болезненно.

Если проанализировать систему отличий традиционного обучения от инновационного и выявить педагогические способы реализации инновационной деятельности, то этот анализ подведет нас к мысли о необходимости смены технологий обучения [2].

В заключение хочется сказать: обязательно нужно помнить о том, что вовлечение различных типов людей в коллективную образовательную деятельность способствует рассмотрению различных позиций, выдвижению чётких и взвешенных инновационных целей, их успешному воплощению, даже в условиях ограниченного финансирования. Коллективное продвижение и развитие средств и идей в любом случае (как бы то ни было) имеет своей целью их окончательное воплощение в практической деятельности. В связи с чем в итоге необходим критический анализ достигнутых результатов и подготовка почвы к дальнейшим инновациям.

**Список литературы**

1. Барабанов Р.Е. Систематизация школьного процесса обучения // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы III междунар. на-уч. конф. (г. Уфа, март 2013 г.). – Уфа: Лето, 2013. – С. 35–40.

2. Барабанов Р.Е. «Роботы в школе» – перспектива развития российского образования?! // ПСИХОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ научный альманах. Москва, 2016. С. 76–78.

3. Барабанов Р.Е., Мисоченко М.С., Чистовский Д.И., Чистякова И.Г. Современное мировое образовательное пространство и перспективы его развития // Современные проблемы психологии и образования в контексте работы с различными категориями детей и молодежи материалы научно-практической конференции. – М., 2016. – С. 543–585.

4. Дергачева Н.С., Барабанов Р.Е. Теоретические аспекты и принципы организации образовательного процесса в рамках уроков истории как способ формирования культурного самосознания, социальной и гражданской идентичности // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. – 2016. – № 3. – С. 52–59.

УДК 376.4

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАНЦЕВАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ В РАЗВИТИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ШКОЛЬНИКОВ

**Барабанов Р.Е.**

*АОЧУ ВО «Московский финансово-юридический университет МФЮА», Москва, e-mail: pacmich@rambler.ru*

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что в настоящее время очень мало научно обоснованных методик по танцам оздоровительно-коррекционной направленности для умственно отсталых детей; в литературе редко описывается опыт коррекции двигательного аппарата через танец. Автор подробно рассматривает феномен умственной отсталости, а также различные характеристики развития школьников с особенностями развития. В статье приводятся данные относительно организации и результатов проведенного эксперимента. Прописывается методика развития двигательной сферы умственно отсталых школьников на занятиях танцами.

**Ключевые слова: умственная отсталость, олигофрения, двигательная сфера, занятия танцами**

# USE OF DANCE CLASSES IN DEVELOPMENT OF MOTOR SERVICES MENTALLY RETARDED SCHOOLBOYS

**Barabanov R.E.**

*Moscow financial-legal University, Moscow, e-mail:* pacmich@rambler.ru

The relevance of this article due to the fact that currently very little science-based methodologies dance recreational and correctional orientation for mentally retarded children; rarely describes the experience musculoskeletal system through dance correction in the literature. The author examines in detail the phenomenon of mental retardation, as well as the different characteristics of schoolboys with disabilities. The article presents data on the organization and the results of the experiment. Prescribing the method of motor areas of mentally retarded schoolboys in dance classes.

**Keywords: mental retardation, motor area, dance classes**

К феномену умственной отсталости давно появился научный интерес, и многие исследователи пытались и пытаются найти наиболее эффективные способы воздействия на интеллект детей с особенностями развития, другие уделяют больше внимания феноменологии данного заболевания. Сегодняшнее понимание данного феномена сформировалось не сразу. В научной истории выделены 4 периода представления об умственной отсталости, первый из них приходится на вторую половину XVIII века.

Проблема умственной отсталости и задержки речевого и психомоторного развития актуальна во всем мире. По официальной версии на сегодняшний день в России примерно 13,2 миллиона инвалидов, это около 9% населения страны. В данную статистику входят 546 тысяч детей – 2% от общей детской популяции [42]. Частота задержки психомоторного развития детей раннего возраста приближается к 30%. В работах многих авторов можно встретить научно-обоснованное мнение о том, что умственная отсталость является одной из наиболее сложных дефектов человеческого здоровья. По различным литературным источникам, в России 0,9–1% детей имеют нарушения интеллектуального развития, и этот показатель увеличивается на протяжении последних двадцати лет. Нарушение интеллекта отрицательно влияет на такие сферы жизнедеятельности ребёнка, как социальная и двигательная [3, 19, 42]. Образование умственно отсталых детей осуществляется в специальных (коррекционных) школьных учреждениях VIII вида на основе государственных образовательных стандартов. В настоящее время процесс физического воспитания в коррекционных школах VIII вида реализуется в общепринятых формах, что является недостаточным для возникновения потребности в движениях [42]. Танцевально-двигательное воспитание является одним из основных путей коррекции нарушений физического развития учащихся коррекционных школ VIII вида, их двигательной сферы, волевых качеств, психомоторики [40, 41]. В настоящее время во многих специальных (коррекционных) учреждениях VIII вида открываются современные спортивные залы и бассейны, разрабатываются экспериментальные методики по дополнительному физическому воспитанию умственно отсталых детей. На сегодняшний день существует большое количество оздоровительно-коррекционных методик и программ для умственно отсталых детей, основанных на использовании средств общей физической подготовки, лыжной подготовки, волейбола, дыхательной, суставной и медитативной гимнастики, аутомануальной системы (М.С. Норбекова)

[23]. Одним из эффективных оздоровительно-коррекционных средств является оздоровительная аэробика, которая привлекает эмоциональностью и созвучием современным танцам, позволяет исключить монотонность в выполнении движений, способствует развитию физических, психических качеств и укреплению здоровья [34, 36]. Изучение и анализ научно-методической литературы показал, что в настоящее время очень мало научно обоснованных методик по танцам оздоровительно-коррекционной направленности для умственно отсталых детей, также мало опыта в коррекции двигательного аппарата через танец, что и определяет актуальность настоящего исследования.

**Объектом** исследования являются школьники с умственной отсталостью (УО).

**Предмет исследования**: двигательная сфера детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью.

**Цель исследования**: изучение особенностей становления двигательной сферы умственно отсталых школьников и определение места танцевальных занятий в ее развитии.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

– Изучить и обобщить теоретические данные об особенностях развития детей с умственной отсталостью и возможностях развития двигательной сферы.

– Подобрать методики диагностики уровня развития двигательной сферы детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью.

– Провести диагностику уровня развития двигательной сферы младших школьников с умственной отсталостью.

– Рассмотреть возможности развития двигательной сферы с помощью танцевальных занятий.

**Теоретическая значимость** работы состоит в систематизации имеющегося научно-методического материала по проблеме исследования.

**Практическая значимость** работы заключается в том, что сделанные в ходе исследования выводы и полученные данные могут быть в использованы при создании программы развития двигательной сферы умственно отсталых школьников средствами танца.

## Теоретический экскурс феномена умственной отсталости и характеристики развития школьников с особенностями в развитии

### *Определение и классификация умственной отсталости*

Интерес к феномену интеллектуальной недостаточности у исследователей появился достаточно давно. Первые клинические исследования феномена умственной отсталости относятся к концу XVIII века. Еще в 1770 году Дюфо в своих работал описывал две степени интеллектуальной недостаточности: имбецильность и идиотия.

В XIX веке исследованием феномена умственной отсталости занимались такие исследователи, как Пинель, Эскироль, С.С. Корсакова, Д.Н. Зернова, А. Бине, Т. Симон и др. Экспериментальные исследования последних были направлены на подтверждение гипотезы о том, что наиболее частыми причинами детской интеллектуальной недостаточности являются ранние поражения мозга. Эти исследования в дальнейшем способствовали уточнению и расширению представлений о причинах, структуре и особенностях нарушений интеллектуального развития в детском возрасте. В последние три десятилетия увеличилось число социальных, психологических и дефектологических исследований, посвященных изучению особенностей развития личности и высших психических функций умственно отсталых детей и подростков. Кроме того, появилось большое количество работ, направленных на установление адаптивных возможностей детей данной категории и разработку коррекционно-развивающих методов и техник (Забрамная С.Д., Лебединский В.В., Лубовский В.И., Маллер А. Рю, Шипицына Л.М., и др). Появились труды, в которых были систематизированы клинические формы интеллектуальной недостаточности в соответствии с физиологическими и другими механизмами, лежащими в их основе (Озерецкий Н.И., Исаев Д.Н., Мнухин С.С. и др.).

Прежде чем мы приступим к основной теме данной работы, необходимо разобраться в понятии «умственная отсталость». В литературе часто встречается смещение понятий «олигофрения» и «умственная отсталость». Постараемся разграничить эти два термина. Умственно отсталым называют такого ребенка, у которого стойко нарушена познавательная деятельность вследствие органического поражения головного мозга (наследуемого или приобретенного) [30, стр. 8]. Термин «умственная отсталость» закрепился в мировой психиатрии не более двух десятилетий назад. В отличие от понятия «умственная отсталость» термин «олигофрения» не включал в себя все патогенетические и клинические аспекты интеллектуального нарушения. В его содержание входило лишь описание дефектов абстрактно-логического мышления и отсутствие прогредиентности. Следовательно, понятие «умственная отсталость» является более широким за счет включения заболеваний

с врожденным или рано приобретенным недоразвитием психики, при которых отмечается прогредиентный характер поражения мозга, характеризующийся медленно прогрессирующим интеллектуальным снижением. Иными словами можно говорить о том, что существует распространенная тенденция к расширению дефиниции умственной отсталости, приводящей к определенным сложностям в диагностике и терапии.

Важно учитывать, что умственную отсталость классифицируют по степени выраженности интеллектуального дефекта. Наиболее полная классификация была предложена М.С. Певзнер в 1973–1979 гг. Исходя из клинико-этиопатогенетических принципов, ею выделено пять основных форм [5]:

• неосложнённая;

• олигофрения, осложнённая нарушением нейродинамики (возбудимые и тормозные);

• олигофрения в сочетании с нарушениями различных анализаторов;

• олигофрения с психопатоподобными формами поведения;

• олигофрения с выраженной лобной недостаточностью.

В отечественной классификации представлено три формы умственной отсталости, по МКБ-10 (международная классификация болезней) их четыре (табл. 1).

вой Г.Е. к признакам умственной отсталости относят:

• снижение интеллекта;

• общее системное недоразвитие речи;

• нарушение внимания и восприятия;

• конкретность, некритичность мышления, отсутствие абстрактного мышления;

• малопродуктивность памяти;

• недоразвитие познавательных интересов;

• нарушение эмоционально-волевой сферы;

• нарушение поведения;

• двигательная неловкость, затруднение в формировании двигательных навыков, особенно заметные при тяжелых степенях.

Таким образом, можно резюмировать, что под термином «умственная отсталость» подразумевается широкий спектр непрогредиентных психических расстройств органической природы, общим признаком которых является наличие врожденного или приобретенного в раннем детстве (до 3 лет) общего психического недоразвития с преимущественной недостаточностью интеллектуальных способностей.

**Таблица 1**

| Уровень IQ | Классификация по МКБ-10 |
|---|---|
| 50–69 | Легкая умственная отсталость |
| 35–49 | Умеренная умственная отсталость |
| 20–34 | Тяжелая умственная отсталость |
| Ниже 20 | Глубокая умственная отсталость |

### Особенности развития детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью

Любому живому организму присущи непрерывный рост и развитие, проявляющиеся в количественных и качественных изменениях на всех уровнях функционирования. Если говорить о человеке, то под изменениями следует понимать функциональную и морфологическую дифференцировку всех органов и тканей, их структурную перестройку.

На разных этапах онтогенеза процессы роста и развития протекают неравномерно: каждый орган, система органов, каждая психическая функция имеет свои сроки и особенности формирования и совершенствуется в своем индивидуальном темпе, который также может то ускоряться, то замедляться. Однако между всеми структурами организма имеется тесная функциональная взаимосвязь. Так, формирование структур головного мозга оказывает положительное

Та или иная форма умственной отсталости может возникать вследствие воздействия на ребёнка различных факторов [7, с. 56]:

1. Эндогенные и генетические – хромосомные аберрации, наследственные энзимопатии, сочетанное поражение ЦНС и костной системы.

2. Эмбриопатии и фетопатии – последствия внутриутробных инфекций, интоксикаций, гормональных нарушений у матери, гемолитической желтухи.

3. Вредности перинатального и постнатального периода – родовая травма и асфиксия, перенесенные в детстве травмы и инфекции.

По мнению Выготского Л.С., Лурия А.Р., Лебединской К.С., Певзнер М.С., Сухаре-

влияние на развитие высшей нервной деятельности, моторной сферы, костно-мышечной, сердечнососудистой, других физиологических систем; совершенствование функций дыхания способствует развитию сердечнососудистой системы, и наоборот [16].

Как правило, в психической деятельности умственно отсталых (УО) школьников можно выделить как общие, так и специфические закономерности. Под общими особенностями имеются в виду такие черты психики, которые присущи всем умственно отсталым ученикам, что и служит основанием для их объединения в единую категорию школьников и дальнейшего определения их в коррекционные учебные заведения.

Общим является отклонение в словесно-логическом мышлении, произвольности внимания и нарушении высших процессов памяти. Учитывая эти психологические особенности, разрабатываются содержание учебных программ, внедряются специальные методики. Основные черты психики по большей мере обусловлены его принадлежностью к одной из пяти групп олигофрении, выделенных М.С. Певзнер, своеобразием структуры дефекта. К таким школьникам относятся дети с резкими нарушениями поведения и деятельности, с грубыми моторными затруднениями, с выраженными недостатками фонетико-фонематического слуха и др. [28, с.7] Для каждой из таких групп учеников предусматриваются специальные упражнения, имеющие коррекционный характер, направленные на преодоление свойственных им недостатков. Также встречаются некоторые ученики, которые имеют специфические особенности, и, как правило, резко выделяются из среды одноклассников. И тогда ребенок может крайне слабо ориентироваться в пространстве, а это в свою очередь вызывает у него большие трудности при обучении письму, чтению, математике и другим предметам. К такому ребёнку особенно требуется индивидуальный подход, без которого он не сможет усвоить учебную программу.

Следует кратко сказать о пограничных, олигофреноподобных состояниях. В большинстве случаев в данную категорию включают детей, воспитывающихся в детских домах. В силу длительной материнской, эмоциональной и сенсорной депривации, другими словами по причине отсутствия опыта проживания в «здоровой» семье, эти ребята отстают от нормы в своем психическом развитии [1]. В результате, к началу обучения в школе особенности их психического функционирования полностью соответствуют поведению, интересам, состоянию речи и мышлению детей с легкой умственной отсталостью. Нередко они направляются в специальную коррекционную школу, но к старшим классам некоторые из них по возможностям социально-бытовой адаптации обгоняют своих одноклассников, а по уровню развития высших психических функций достигают нормы.

**Особенности становления двигательной сферы умственно отсталых детей младшего школьного возраста**

Формирование двигательной сферы – один из важнейших элементов онтогенетического становления каждого человека, а для детей с интеллектуальной недостаточностью еще и основное средство коррекции отставания в развитии.

Так же как и психическая, моторная сфера детей с нарушениями интеллекта имеет свои особенности, в основе которых лежит диффузное повреждение корковых структур головного мозга и, вследствие чего, дефицит церебральной регуляции мышечной деятельности. Эти отклонения чаще всего выражаются в отставании общего физического развития (вес, рост), ослабленности иммунитета, в вегетативных нарушениях и недостаточности темпа становления статики и локомоции, в трудностях формирования мелкой моторики, произвольных движений, их координации и пространственной организации. Практически у всех детей с нарушениями интеллекта при выполнении тех или иных тестовых проб, а также в процессе повседневной двигательной активности имеют место сопутствующие движения – синкенезии. Также отмечается дефицитарность развития моторных компонентов речи, которые, как известно, тесно связаны с общим развитием моторики [16]. Стоит отметить, что у разных детей нарушения в развитии двигательной сферы будут иметь разные сочетания, характер, и выраженность. Даже если на первый взгляд ребенок производит впечатление моторно-сохранного, отклонения в физическом развитии, скорее всего, проявятся при выполнении упражнений, требующих произвольной целенаправленной деятельности.

Среди основных признаков дефицита развития двигательной сферы можно обозначить следующие:

• отклонение корпуса вперед, головы – вниз, взгляд направлен под ноги;

• шаркание ногами при ходьбе или семенящий, неравномерный шаг;

• ноги слегка согнуты в тазобедренном суставе;

• раскоординированность движений рук и ног между собой;

• стопы ног развернуты носком внутрь;

• неустойчивость темпа ходьбы;

• боковое раскачивание корпуса при беге, «семенящий» бег;

• ноги при беге полусогнуты, вся стопа опускается на землю, движения рук и ног несогласованны, движения неритмичны;

• полная или частичная невозможность прыгать ни на двух, ни на одной ноге;

• затруднения при ползании, лазании и метании;

• сложности при осуществлении броска мяча в цель, так как любой бросок нарушает равновесие тела.

**Место танцевальных занятий в коррекции двигательной сферы умственно отсталых школьников**

На разных этапах онтогенеза особенно важным является изучение особенностей функционирования физиологических систем организма и его закономерностей в развитии ребенка. Необходимость изучения особенностей функционирования организма обусловлена важной ролью для охраны здоровья и разработки, соответствующих возрасту медицинских и педагогических технологий. При изучении особенностей умственно отсталого школьника главным звеном выступает функционирование центральной нервной системы, обусловливающей приспособительный характер взаимодействия целостного организма с окружающей средой [4, с.98].

Характер реакций организма на оказываемое воздействие самым непосредственным образом зависит от возрастных особенностей функционирования различных физиологических систем. Школьный возраст вызывает наибольший интерес для возрастной физиологии, так как является критическим периодом формирования когнитивно значимых функций. Обучение – сложная познавательная деятельность, которая осуществляется при взаимодействии различных мозговых структур.

Любой двигательный акт есть внешнее завершение внутреннего психического процесса. Психическая деятельность не имела бы для ребенка смысла, если бы не завершалась движением, позволяющим реально достичь поставленной цели, конкретного результата. При этом важно понимать, что психомоторика – это нечто более широкое, нежели исполнительный этап психических процессов. Выполняя различные движения, ребенок постоянно получает разномодальную информацию, позволяющую корректировать свои движения по ходу их исполнения. Значит, мы можем говорить о том, что движения выполняют функцию познавательную (гносеологическую), а постоянная корректировка поведения на основе психомоторной информации дает право говорить о регулирующей функции психомоторики. [9, с.78].

Танцевальные занятия как метод коррекционно-развивающей работы с умственно отсталыми детьми стали популярны совсем недавно.

Больше изучены методы коррекции отдельно музыкой и физической нагрузкой. Совместное применение этих двух методов коррекции психики ребёнка произошло относительно недавно. Музыкотерапия имеет большую роль в коррекции эмоциональной сферы, а через нее она влияет и на другие психические процессы. Благодаря музыкотерапии мы можем активизировать или успокоить те или иные действия ребёнка, отвлечь от патологических склонностей, уменьшить возможность проявления аффективного поведения. Так же этот метод хорош для предотвращения регрессии в психическом состоянии, он помогает поддержать личностный и психологический статус, повысить уровень адаптации в условиях психоневрологического интерната. Музыкотерапия очень эффективна при формировании уверенности, развитии компенсаторных механизмов психики, она снижает побуждения к импульсивным действиям. Все это благотворно сказывается на повышении психического здоровья, социальной адаптации глубоко умственно отсталых детей [2]. Такой опыт был получен впервые на базе ГАСУСО НСО «Обской детский дом-интернат для умственно отсталых детей».

Необходимо заметить и важность движения в развитии любого ребенка. В самом раннем детстве ребёнок познаёт мир через телесные ощущения. Так, многие музыканты-педагоги (К. Орф, Ж. Далькроз, Н.Г. Н.А. Ветлугина, Е.В. Конорова, Александрова и др.) отмечали важную роль музыкально-ритмических действий для развития художественного творчества у ребёнка в период формирования воображения, образного мышления фантазии, – основных психических процессов, которые обеспечивают успешное формирование художественно-творческих способностей. Полноценное развитие всех психических процессов у ребенка происходит в опоре на его телесный опыт. Часто можно встретить в лекциях педагогов выражение о том, что ребёнок мыслит телом. Развитие высших психических функций у него происходит в опоре на практические действия. Далее, внешние ориентировочные действия, которые связаны с телесными ощущениями, переходят во внутренний план. Поэтому танцевальный опыт является одним из наиболее эф-

фективных методов развития психики как обычного ребенка, так и умственно отсталого школьника.

В исследованиях И.П. Пановой, С.Ф. Панова и П.В. Кравцевич были получены результаты о целесообразном использовании аэробных упражнений для развития физических способностей школьников с умственной отсталостью.

Таким образом, мы можем говорить о том, что танцевальные занятия и упражнения являются мощным инструментом при формировании двигательной сферы УО школьников.

## Организация эксперимента. Диагностика и коррекция двигательной сферы школьников

### *Методики исследования двигательной сферы*

При выборе методики исследования двигательной сферы школьника учитывался вопрос о том, решает ли она проблему исследования разных аспектов дефекта – психологического, психофизиологического, дефектологического. Мы знаем, что каждый аспект вносит в общую картину нарушения (или несформированности) свой специфический вклад в понимание происхождения и структуры дефекта. И, учитывая их, мы сможем более точно определить форму умственной отсталости ребенка. В целом же качественный анализ нарушения должен ответить на ряд ключевых вопросов: почему нарушен тот или иной психический процесс (речь, письмо, чтение и др.). Необходимо, чтобы методика позволила выявить причины и механизмы его возникновения, что лежит в основе нарушения психического процесса, с недоразвитием каких других психических функций связано наблюдаемое нарушение: какова структура дефекта, т.е. на каком уровне организации функции произошло нарушение, и в каком его звене; с патологией какой зоны мозга связан наблюдаемый дефект, как частный дефект связан со всей психической сферой ребенка, его негативное влияние на нее?

**Методика «Домик» (Н.Н. Гуткиной).** Методика рассчитана на детей 5,5–10 лет и заключается в копировании изображения домика с забором, отдельные детали которого составлены из прописных букв. Задание позволяет выявить способность ребенка ориентироваться на образец, точно копировать его, а также определить уровень развития пространственного восприятия, сенсомоторной координации и мелкой моторики.

Инструкция: «Перед тобой лежит лист бумаги и карандаш. На этом листе я прошу тебя нарисовать точно такую картинку, которую ты видишь на этом рисунке (перед испытуемым кладут листок с «Домиком») Не торопись, будь внимательным, постарайся, как чтобы твой рисунок был точно такой же, как этот на образце. Если ты что-то не так нарисуешь, то стирать резинкой или пальцем ничего нельзя, а надо поверх неправильного или рядом нарисовать правильно. Тебе понятно задание? Тогда приступай к работе».

В процессе выполнения ребенком задания необходимо зафиксировать следующие моменты: силу нажима на карандаш; какой рукой ребенок рисует; часто ли смотрит на образец; задает ли вопросы во время рисования; просит ли ластик; сверяет ли конечный результат с образцом; замечает ли и исправляет ошибки.

Обработка экспериментального материала производится путем подсчета балов, начисляемых за ошибки.

Безошибочное копирование рисунка оценивается 0 баллов.

Отсутствие какой-либо детали рисунка (части забора, трубы, крыши, штриховки на крыше, окна) оценивается в 4 балла.

Преувеличение или преуменьшение отдельных частей рисунка более чем в 2 раза при относительно сохранении размера целого рисунка оценивается в 3 балла за каждую увеличенную деталь.

За неправильное изображение элементов картинки начисляется 2 балла. Ошибки в количестве элементов детали не является ошибкой, то есть не имеет значения, сколько будет палочек в заборе, колечек дыма или линий в штриховке крыши.

Неверное пространственное расположение деталей рисунка – 1 балл: размещение забора не на одной линии с основанием дома; наклон трубы к крыше; смещение окна в какую-либо сторону; отклонение дыма более чем на 30 градусов горизонта; основание крыши по размеру совпадает с основанием домика, а не превышает его;

За отклонение прямых линий более чем на 30 градусов от заданного направления начисляется 1 балл.

За каждый разрыв сплошной линии и «залезание» линий друг на друга также начисляется по 1 баллу. Если линии штриховки крыши не доходят до линии крыши, 1 балл ставится за штриховку в целом, а не за каждую линию штриховки отдельно;

В зависимости от суммы баллов делается вывод об уровне сформированности произвольного внимания, умения действовать по образцу и др. При интерпретации результатов эксперимента необходимо учитывать возраст испытуемого. Если ребенок млад-

шего школьного возраста получает более 1 балла, то можно говорить о дефиците развития одной или нескольких исследуемых методикой психологических сфер.

**Графическая проба «Заборчик».** Данная методика исследует динамический праксис и заключается в сменяющемся чередовании 2 графических элементов по заданному образцу.

Фиксируется наличие персевераций, возможность автоматизации действия, возможность удержания строки и программы действий, сохранение размера рисунка (соразмерное воспроизведение фигур или же постепенное увеличение (макрография) или уменьшение (микрография) размера элементов). В норме ребенок рисует «заборчик» на узкой стороне стандартного листа бумаги (формат А-4) не более, чем за 1 минуту.

Оценка результатов:

4 балла – ребенок хорошо справился с заданием;

3 балла – в конце ряда отмечается замедление, отрыв карандаша от бумаги;

2 балла – нарушение плавности, микро- и макрографии;

1 балл – нарисованный узор не соответствует образцу по величине, стройности, ритму, элементам и др. характеристикам;

0 баллов – ребенок не выполнил задания (чирканье, каракули).

Уровни выполнения методики

– 3 балла – высокий уровень

– 2 балла – средний уровень

– 1 балл – низкий уровень

Ниже 1 балла – несформированность навыка.

**Пробы Н.И Озерецкого на динамический праксис, статическую и реципрокную координацию**

*Исследование динамического праксиса*. Ребенку показывают три положения руки на плоскости стола, последовательно сменяющих друг друга. Ладонь на плоскости, ладонь, сжатая в кулак, ладонь ребром на плоскости стола. Ребенок выполняет пробу вместе с педагогом, затем по памяти самостоятельно воспроизводит 8–10 повторений моторной программы. Проба выполняется сначала правой рукой, затем – левой, потом – двумя руками вместе.

Методика становится доступна детям в старшем дошкольном возрасте. Данный тест чувствителен не только к поражению двигательных систем (премоторных отделов), но и к модально неспецифическому дефициту сукцессивных функций. В первом случае чаще страдает переключение с одного двигательного элемента на следующий: ребенок персеверирует или делает большие паузы между движениямиотмечаются персеверации или длительные паузы между воспроизведением элементов. Во втором случае дети путают последовательность движений или пропускают некоторые из них.

*Проба на реципрокную координацию* предполагает одновременное изменение положений кистей обеих рук (сжатие одной в кулак и распрямление другой)

Оценка результатов методик:

0 баллов – программа усвоена с первого показа, выполнена плавно, безошибочно;

1 балл – программа усвоена со 2 показа, выполнена поэлементно с выходом на плавность, возможны единичные сбои (до 2 ошибок);

2 балла – программа усвоена после совместного выполнения с педагогом, выполнена пачками с повторяющимися сбоями (более 2 ошибок);

3 балла – программа усвоена после совместного выполнения с речевой инструкцией, выполнена поэлементно, наблюдается расширение программы или ее сужение;

4 балла – неусвоение, уход и потеря программы, наблюдается инертный стереотип.

*Исследование статической координации* (равновесия) включает в себя следующие пробы:

1. Простоять на ноге, другую ногу пожать, руки на поясе, с места не сходить – 15 с.

2. Пропрыгать 5 метров вперед и, поменяв ногу, назад по обозначенной траектории. Допускается отклонение от первоначального курса на 20 см.

3. Держа в одной руке катушку с нитками, другой рукой наматывать нитку на указательный палец и идти по кругу.

Оценка методики:

4 балла – невозможность выполнения или отказ от выполнения проб.

3 балла – сложности со свободным удержанием позы, присутствие раскачиваний из стороны в сторону, большого количества синкинезий.

2 балла – небольшое отклонение от нормативов при выполнении проб, присутствие синкинезий в одной пробе.

1 балл – безошибочное выполнение проб.

**Характеристика выборки и анализ полученных данных**

В ходе эмпирического исследования была проведена диагностика 9 учащихся 1 класса коррекционной школы VIII вида (5 мальчиков, 4 девочки).

Каждый ребенок обследовался в течение 35 минут, что соответствует возрастным нормативам и требованиям к обследованию детей данной категории.

В диагностике двигательной сферы были использованы представленные ниже методики.

**Таблица 2**

Данные методики «Заборчик»

| Ребенок | Оценка в баллах | Уровень |
|---|---|---|
| 1. | 2 | Средний |
| 2. | 1 | Низкий |
| 3. | 1 | Низкий |
| 4. | 1 | Низкий |
| 5. | 2 | Средний |
| 6. | 1 | Низкий |
| 7. | 1 | Низкий |
| 8. | 1 | Низкий |
| 9. | 1 | Низкий |

*Графическая проба «Заборчик»*

Как видно из табл. 2, средний уровень получил лишь 2 детей (22%), у остальных диагностирован низкий уровень развития исследуемых параметров (78%). В ходе выполнения методики у испытуемых были отмечены следующие ошибки: несоответствие образцу по величине (макро- и микрографии), тремор, неудержание строки.

*Методика Н.Н. Гуткиной «Домик»*

При выполнении методики «Домик» все испытуемые совершали ошибки. У 78% детей отсутствовали детали рисунка (штриховка). У 100% были отмечены макрографии элементов рисунка и ошибки при копировании левой стороны забора. Это связано с тем, что для детей с умственной отсталостью характерно нарушение характеристик внимания, пространственного восприятия и координации тонких движений рук.

Таким образом, в ходе анализа диагностических данных было установлено, что средний уровень развития исследуемых параметров имеют 4 испытуемых (44%). Соответственно, у 56% был диагностирован низкий уровень развития исследуемых параметров.

Результаты методики представлены в табл. 3.

*Проба Н.И Озерецкого на динамический праксис «Кулак-ребро-ладонь», проба на реципрокную координацию.*

Все испытуемые столкнули со значительными трудностями при выполнении *пробы на динамический праксис* («кулак-ребро-ладонь»). Как видно из табл. 4, только 2 человека из группы (22%) смогли безошибочно повторить задание после второго совместного выполнения. Остальным детям необходимо было показать пробу более трех раз. Эти учащиеся не могли повторить последовательность движений, не воспроизводили ее до конца. У всех испытуемых наблюдались пространственные ошибки, а 56% детей была необходима вербальная регуляция со стороны исследователя.

*Проба на реципрокную координацию* движений также оказалась трудной для выполнения. У 89% было замечено замедленное вхождение в задание, неполное сжимание и разжимание ладоней, отставание одной руки без самокоррекции. Таким образом, как отмечено в табл. 4, средние показатели получили 3 испытуемых (33%), у остальных 67% развитие реципрокной координации находится на низком уровне.

**Таблица 3**

Результаты выполнения методики «Домик»

| Ребенок | Оценка в баллах | Уровень |
|---|---|---|
| 1. | 2 | Средний уровень |
| 2. | 8 | Низкий уровень |
| 3. | 8 | Низкий уровень |
| 4. | 6 | Низкий уровень |
| 5. | 2 | Средний уровень |
| 6. | 3 | Средний уровень |
| 7. | 3 | Средний уровень |
| 8. | 4 | Низкий уровень |
| 9. | 4 | Низкий уровень |

*В статических пробах* средние показатели были выставлены только 2 испытуемым (22%). 78% процентов школьников при выполнении проб демонстрировали обилие синкинезий, невозможность удержания позы (падения, раскачивания), гипертонус.

• тренировка сердечно-сосудистой и дыхательной систем;

• закаливание организма и формирование правильной осанки.

• Укрепление иммунитета, профилактика простудных и инфекционных заболеваний;

**Таблица 4**

Результаты выполнения проб, направленных на изучение серийной организации движений и реципрокной координации

| Ребенок | Оценка в баллах | | |
|---|---|---|---|
| | Динамический праксис | Реципрокная координация | Статические пробы |
| 1. | 1 | 2 | 2 |
| 2. | 3 | 2 | 4 |
| 3. | 4 | 4 | 3 |
| 4. | 3 | 3 | 4 |
| 5. | 2 | 1 | 2 |
| 6. | 1 | 2 | 3 |
| 7. | 4 | 4 | 4 |
| 8. | 3 | 3 | 4 |
| 9. | 3 | 4 | 4 |

На основании проведенной диагностики можно сделать вывод, что для младших школьников с умственной отсталостью характерна недостаточная сформированность двигательных навыков: дифференцированных движений, зрительно-моторной координации, тремор, синкинезии и персеверации, а также общая недостаточность движений, макро и микрографии.

На основании результатов обследования двигательной сферы детей младшего школьного возраста с интеллектуальной недостаточностью можно сделать вывод о необходимости осуществления коррекционно-развивающей работы.

Методические основы развития двигательной сферы умственно отсталых детей младшего школьного возраста на занятиях танцами

Специфика работы со школьниками, имеющими нарушение интеллекта, заключается в снижении уровня возрастных нормативов к выполнению двигательных упражнений. Важно грамотно подбирать и дозировать количество упражнений и длительность всего занятия.

Моторное развитие детей с нарушениями интеллекта подразумевает решение следующих задач:

• организация условий для общего физического развития и укрепления здоровья;

• поощрение стремления к двигательной активности

• развитие двигательной, физической и умственной работоспособности;

• создание программы развития двигательной сферы и профилактики вторичных отклонений в физическом развитии.

Многие исследователи делают акцент на том, что в физическом развитии детей с умственной отсталостью важную роль играет создание режима двигательной активности: обязательное выполнение утренней гимнастики, организация подвижных игр на прогулках, использование танцевально-двигательных упражнений в работе дефектолога [16].

Наряду с развитием общей моторики особое место в развивающей работе учителя-дефектолога отводится развитию и формированию тонкой моторики рук: согласованности двуручной деятельности, развитию «пинцетного» захвата и способности удерживать предметы одной и двумя руками.

Так как дети с умственной отсталостью часто испытывают сложности с организацией самостоятельной произвольной деятельности, то в качестве основной формы физического воспитания будут выступать специально организованные занятия: физкультурные, гимнастические или танцевальные.

Занятия танцами в данном случае обладают преимуществом: они не только способствуют укреплению мышц, развитию основных движений, координации, осанки, равновесия, гибкости, но также несут в себе компонент эстетического развития за счет обязательного музыкального сопровождения.

При обучении танцам детей с интеллектуальной недостаточностью применяются словесные, наглядные и практические методы.

Как известно, физическое развитие ребенка в целом и его моторное развитие в частности тесно связано с состоянием всей нервно-психической деятельности. Поэтому здесь очень важно начать коррекционную работу как можно раньше, не упустить возраст, когда нервная система является наиболее пластичной.

При грамотном и профессиональном подходе к организации обучения занятия танцами будут способствовать также развитию коммуникативных навыков, высших психических функций (произвольное внимание, пространственное мышление) и волевых качеств детей с нарушениями интеллекта таких, как самостоятельность, целеустремленность, трудолюбие, организованность, дисциплинированность.

Опыт работы с детьми с нарушениями интеллекта показывает, что при достаточно раннем начале и правильном систематическом проведении занятий по развитию двигательной сферы можно добиться существенного продвижения и компенсации дефицитов развития.

## Выводы

В результате анализа литературных данных и проведения экспериментального исследования можно сформулировать следующие выводы:

1. Под умственной отсталостью подразумевается широкий спектр непрогредиентных психических расстройств органической природы, характеризующихся наличием врожденного или приобретенного в раннем возрасте общего психического недоразвития в сочетании с устойчивой недостаточностью интеллекта.

2. Двигательное развитие младших школьников с интеллектуальной недостаточностью имеет ряд особенностей: синкинезии, тремор, снижение темпа развития статики и локомоции, трудности формирования произвольных движений, их пространственной ориентировки, мелкой моторики, координации.

3. Танцевальные занятия и упражнения являются мощным инструментом в развития двигательной сферы младших школьников с интеллектуальной недостаточностью

4. В ходе обследования всех детей младшего школьного возраста с интеллектуальной недостаточностью были установлены следующие отклонения в развитии двигательных навыков: несформированность зрительно-моторной координации, тремор, синкинезии и персеверации, а также затруднения дифференцированных движений, макро и микрографии.

## Заключение

В представленном исследовании были рассмотрены основные подходы к определению и классификации понятия «умственная отсталость», а также некоторые особенности развития двигательной сферы детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью. Кроме того, в рамках исследования было проведено обследование уровня развития двигательной сферы младших школьников с умственной отсталостью, проанализированы полученные результаты; прописана методика развития двигательной сферы умственно отсталых школьников на занятиях танцами.

Полученные в процессе диагностики данные свидетельствуют о некотором отставании развития двигательной сферы умственно отсталых школьников: синкинезии, несформированность реципрокной и статической координации, тремор, неудержание программы и позы.

Полноценное развитие всех психических процессов у ребенка происходит в опоре на его телесный опыт. Поэтому танец является одним из наиболее эффективных методов развития психики, как обычного ребенка, так и умственно-отсталого школьника.

Таким образом, разработка программы развития двигательной сферы умственно отсталых школьников соответствует практическим целям современной дефектологии.

## Список литературы

1. Барабанов Р.Е. Особенности коммуникативной функции детей с нарушением слуха // Молодой ученый. – 2015. – № 5 (85). – С. 559–560.

2. Барабанов Р.Е. Восстановление голосовой функции у детей с папилломатозом гортани // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. – 2015. – № 4. – С. 26–38.

3. Бобошко В.В. Коррекция физического развития и двигательных нарушений у умственно отсталых школьников старшей группы средствами физического воспитания: автореф. дис. …канд. пед. наук. – М., 1991. – 17 с.

4. Буйлова Л.Н. Организация методической службы учреждений дополнительного образования детей: Учебно-метод. пособие / Л.Н. Буйлова, С.В. Кочнева. – М.: Владос, 2001.

5. Власова Т.А., Певзнер М.С. Дети с отклонениями в развитии. – М.: Просвещение, 1973. – 175 с.

6. Выготский, Л.С. Проблемы дефектологии / Л.С. Выготский. – М.: Просвещение, 1995. – 527 с.

7. Выготский, Л.С. Психология / Л.С. Выготский – М.: Изд-во «ЭКСМО Пресс», 2000. – 1008 с.

8. Выготский, Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. / Л.С. Выготский. – М., 1982 – 1984.

9. Гордеев В., Александрович Ю. Методы исследования развития ребёнка. – СПб.: Речь, 2001.

10. Дети с нарушениями общения: Ранний детский аутизм / К.С. Лебединская [и др.]. – М.: Просвещение, 1989. – 95 с.

11. Дети с задержкой психического развития / Под ред. Т.А. Власовой, В.И. Лубовского, Н.А. Цыпиной. – М., 1984.

12. Дети с нарушениями в развитии. Хрестоматия / Сост. Б.М. Астапов. – М., 1995.

13. Зейгарник, Б.В. Патопсихология: Учеб. пособие для студ. Вузов / Б.В. Зейгарник. – М., 1999.

14. Исаев, Д.Н. Детская медицинская психология. Психологическая педиатрия / Д.Н. Исаев. – СПб.: Речь, 2004. – 384 с.

15. Исаев, Д.Н. Умственная отсталость у детей и подростков / Д.Н. Исаев. – СПб.: Речь, 2007. – 391 с.

16. Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дошкольная олигофренопедагогика: Учеб. для студ. высш. учеб, заведений. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2005. – 208 с.

17. Корсакова, Н.К. Неуспевающие дети: нейропсихологическая диагностика трудностей в обучении младших школьников / Ю.В. Микадзе, Н.К. Корсакова. – М., 2001.

18. Лапшин, В.А. Основы дефектологии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / В.А. Лапшин, Б.П. Пузанов. – М.: Просвещение, 1991. – 143 с.

19. Лебединская, К.С. Подростки с нарушениями в аффективной сфере / К.С. Лебединская, М.С. Райская, Г.В. Грибанова. – М., 1988.

20. Лебединский, В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте / В.В. Лебединский. – М., 2003.

21. Литвак, А.Г. Психология слепых и слабовидящих / А.В. Литвак. – СПб., 1998.

22. Лубовский, В.И. Психологические проблемы диагностики аномального развития детей / В.И. Лубовский. – М., 1989.

23. Лубовский, В.И. Специальная психология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. 2–е изд., испр. и доп. / В.И. Лубовский, Т.В. Розанова, Л.И. Солнцева и др. – М.: Академия, 2005. – 464 с.

24. Малыгина Е.Н. Коррекция психофизического статуса детей 12–13 лет с нарушениями интеллекта в процессе занятий волейболом: автореф. дис. …канд. пед. наук. – Хабаровск, 2002. – 24 с.

25. Мещеряков, А.И. Слепоглухонемые дети. Развитие психики в процессе формирования поведения / А.И. Мещеряков. – М., 1974.

26. Многоосевая классификация психических расстройств в детском и подростковом возрасте. Классификация психических и поведенческих расстройств у детей и подростков в соответствии с МКБ-10. – М.: Смысл; СПб.: Речь, 2003. – 407 с.

27. Основы специальной психологии: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Л.В. Кузнецова, Л.И. Переслени, Л.И. Солнцева [и др.]; Под ред. Л.В. Кузнецовой. – М., 2002.

28. Особенности умственного развития учащихся вспомогательной школы / Под ред. Ж.И. Шиф. – М., 1965.

29. Петрова В.Г., Белякова И.В. Психология умственно отсталых школьников: Учебное пособие – М.: Академия, 2002 – 160 с.

30. Психология глухих детей / Под. Ред. И.Т. Соловьева, Ж.И. Шиф, Т.В. Розановой. – М., 1971.

31. Рубинштейн, С.Я. Психология умственно отсталого школьника / С.Я. Рубинштейн. – М., 1978.

32. Семаго, Н.Я. Проблемные дети: Основы диагностической и коррекционной работы психолога. 2–е изд., испр. и доп. / Н.Я. Семаго, М.М. Семаго. – М.: АРКТИ, 2001. – 208 с.

33. Современные подходы к болезни Дауна / Под ред. Д. Лейна, Б. Стрэтфорда: Пер. с англ. / Под ред. М.Г. Блюминой. – М.: Педагогика, 1991. – 336 с.

34. Солнцева, Л.И. Тифлопсихология детства / Л.И. Солнцева. – М., 2000.

35. Сорокин, В.М. Специальная психология: Учеб. пособие / В.М. Сорокин, Л.М. Шипицына. – СПб.: Речь, 2003. – 216 с.

36. Специальная психология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.И. Лубовский, Т.В. Розанова, Л.И. Солнцева [и др.]; Под ред. В.И. Лубовского. – 2003.

37. Сухарева Г.Е. Клинические лекции по психиатрии детского возраста.

38. Тимошина И.Н., Купцо И.М., Ботиевская А.В. Влияние ритмической гимнастики на физическую подготовленность здоровых детей старшего дошкольного возраста и детей с задержкой психического развития // Адаптивная физическая культура. – 2006. – № 3. – С. 20–22.

39. Трофимова, Н.М. Основы специальной педагогики и психологии / Н.М. Трофимова, С.П. Дуванов, Н.Б. Трофимова, Т.Ф. Пушкин. – СПб.: Питер, 2010. – 304 с.

40. Фомина Н.А. Движение, музыка, сюжеты слова (логоритмическая гимнастика) // Адаптивная физическая культура. – 2003. – № 4 (16). – С. 8–14.

41. Шакурова Л.Е. Физическое воспитание умственно отсталых школьников 12–13 лет оздоровительно-коррекционными средствами: автореф. дис. …канд. пед. наук. Набережные Челны, 2009. – 18 с.

42. Шапкова Л.В. Средства адаптивной физической культуры: метод, рекомендации по физкультурно-оздоровительным развивающим занятиям детей с отклонением в интеллектуальном развитии. – М.: Сов. спорт, 2001. – 152 с.

43. Шапкова Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры: учеб. пособие. – М.: Советский спорт, 2003. – 464 с.

44. Шипицына, Л.М. Психология детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата / Л.И. Шипицына, И.И. Мамайчук. – М., 2004. – 384 с.

УДК 378.147

# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ

**Бозшатаева Г.Т., Оспанова Г.С., Адилбекова Г.О., Турабаева Г.К.**

*Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, Шымкент,*
*e-mail: bozshataeva69 @mail.ru*

В статье приведены результаты апробирования проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО» в рамках секции «Энтомолог» биологического кружка учащимися 7 – 9 классов. Данный проект направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, в частности зоологии, применению полученных знаний в повседневной жизни. В результате проведения проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО» участники проекта научились распознавать клопов-вредителей томатов в огороде, на даче. Познакомились с мерами борьбы с ними, научились применять умения и навыки для решения задач практического характера.

**Ключевые слова: метод проектов, внеурочное время, клопы-вредители томата**

# DESIGN ACTIVITY OF PUPILS AFTER HOURS

**Bozshataeva G.T., Ospanova G.S., Adilbekova G.O., Turabaeva G.K.**

*M. Auezov South Kazakhstan state universitet, Shymkent, Republic of Kazakhstan, Shymkent,*
*e-mail:* bozshataeva69@mail.ru

Results of approbation of the «Studying of Fauna of Semi-coleoptera on Tomato Plantations in the conditions of YuKO» project within the section «Entomologist» of a biological circle by pupils of 7 – 9 classes are given in article. This project is directed to formation at pupils of interest in biology, in particular to zoology, use of the gained knowledge in everyday life. As a result of carrying out the «Studying of fauna of semi-coleoptera on tomato plantations in the conditions of YuKO» project participants of the project have learned to distinguish bugs wreckers of tomatoes in a kitchen garden, at the dacha. Have got acquainted with measures of fight against them, have learned to apply skills to the solution of problems of practical character.

**Keywords: method of projects, after hours, tomato bugs wreckers**

В настоящее время в образовательной деятельности школ используют такие активные методы обучения как метод проектов. В современной школе созданы условия для школьников, где они могут проявить свои способности и индивидуальность; для формирования у них навыков и умений научно-практической деятельности [1].

Проектную деятельность обычно проводиться как во время урока, так и во внеурочное. Из за специфики исследовательской работой наш проект проводился вне школы.

Поэтому предлагаем для рассмотрения организацию проектной деятельности учащихся во внеурочное время.

Исследования и практика многих ученых показывает, что наибольший интерес у учащихся вызывает деятельность практического характера. Школьникам нравится работать с тем биологическим материалом, который они могут перенести в реальную жизнь, который найдет непосредственное применение в их жизни [2,3].

Рассмотрим методику организации проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО» на занятиях кружка.

Проектная деятельность учащимися выполнялась поэтапно. На первом этапе была организована подготовительная работа: школьники ознакомились с целью и задачами проекта, методами исследования.

На втором этапе проводилась непосредственная работа над школьным проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО».

На заключительном этапе были представлены результаты выполненного проекта.

Цели проекта:

**Образовательная:** формировать умения применять биологические знания в решении практических задач.

**Развивающая:** развивать способности к анализу и синтезу.

**Воспитательная:** способствовать поддержанию интереса к биологическим наукам, формированию умения работать в группе.

## Материалы и методы исследования

Для выполнения проектной деятельности использовались **методы исследования:** анализ педагогической и методической литературы; теоретические методы для разработки методики организации проектной деятельности и непосредственной реализации этой разработки; эмпирические методы для внедрения разработанной методики в организацию биологического кружка и стандартные методы отлова, учета и определения насекомых.

## Результаты исследования и их обсуждение

Организации проектной деятельности школьников во внеурочное время осуществлялось на базе биологического кружка

в №15 школе-лицей им. Д.И. Менделеева г. Шымкента.

Разработанная программа проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО» была апробирована на занятиях секции «Энтомолог» биологического кружка и рассчитана на учащихся 7 – 9 классов. Секцию посещало 12 учеников. Занятия проводились один раз в неделю.

Данная программа предусматривала формирование у школьников интереса к зоологии и применение биологических знаний в повседневной жизни.

Планируемый результат: научить учащихся распознавать клопов, в том числе среди них вредителей, обитающих на посадках томатов в огороде, на даче, познакомиться с мерами борьбы с ними, применять биологические знания для решения задач практического характера.

Актуальность темы. Овощеводство является одними из ведущих отраслей сельского хозяйства Южно-Казахстанской области. Среди овощных культур большое народно-хозяйственное значение имеют томаты. Ни одна из овощных культур не используется так широко и многообразно, как томаты. Кроме потребления в свежем виде, они служат высококачественным сырьем для консервной промышленности.

Почвенно-климатические условия Южно-Казахстанской области благоприятны для выращивания этой ценной по своим качественным и вкусовым показателям культуры томатов. Однако, существенным фактором, снижавшим урожайность и качество плодов томатов является вредная деятельность многих видов насекомых.

Целью работы поставили изучение видового состава фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях Южно-Казахстанской области.

Определили следующие задачи исследования:

• изучение видового состава полужесткокрылых;

• выявление клопов-вредителей томатов;

• изучение сезонной динамики популяций наиболее вредоносных видов клопов.

Школьники ознакомились с методами исследования: стандартные методы отлова, учета и определения насекомых.

Практическая значимость работы состоит в том, что материалы исследований по изучению фауны вредителей томатов окажут помощь в разработке рекомендаций «Системы защиты культуры томатов, картофеля от вредителей и болезней в условиях Южно-Казахстанской области».

Аналитический этап. Школьники, выполняющие проект были разделены на две группы, которые провели обзор литературы по теме исследования. Первая группа сделала анализ литературы по исследованиям фауны полужесткокрылых, обитающих в агробиоценозах пасленовых. Вторая группа сделала анализ литературы по биоэкологическим особенностям основных клопов-вредителей томата.

Анализируя информацию, ребята отметили, основными вредителями томата являются переносчики вирусных болезней – разные виды тлей, клопов, а также гусеницы хлопковой совки, которые повреждают растения томата.

Этап обобщения информации. После того, как все учеты насекомых проведены, определена их видовая принадлежность, настает самый ответственный момент – обработка полученных данных.

Заключительный этап показал, что у учащихся сформированы умения ставить проблемы, выделять цель и задачи своей работы, а также оценивать результат, осуществлять поиск информации, обрабатывать ее; навыки письменной, групповой коммуникации, умение вести себя в публичном выступлении.

Участники проектной деятельности представили свои работы членам кружка и учителям, которые сопровождались комментариями и описанием фауны полужесткокрылых, обитающих на плантациях томата. Ученики рассказали о проведенной работе, о трудностях, с которыми встретились на пути создания проекта. Остальные участники высказали свое отношение к проделанной работе. По окончанию выступления задавались вопросы по ходу организации, проведению работы, по теоретическому разделу курса.

Были предложены варианты продолжения работы над проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО».

Результаты оценки проектной деятельности показали, что учащиеся смогли использовать знания зоологии в работе над проектом. А также показали ответственное отношение к выполнению поставленных задач.

Участники самостоятельно провели все этапы работы над предложенным проектом, оформили свои мысли в письменном виде, представили результат своей работы остальным участникам.

В ходе обсуждения, школьники высказали свою заинтересованность в выполнений подобных проектов.

Анализ деятельности каждого участника проекта показал, что поставленные цели и задачи были полностью выполнены.

**Выводы**

1. Организация проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО» во внеурочное время в рамках биологического кружка дала положительные результаты. В ходе проектной деятельности учащиеся приобрели новые знания о сущности метода проектов, его реализации, овладели навыками проектной работы, научились выделять цели и задачи проекта, тем самым составлять план всей работы, разбиваться на группы, внутри группы делить обязанности (распределять роли), осуществлять работу по поиску и обобщению информации, по предоставлению результата своей деятельности.

2. Результаты школьного научного проекта по изучению видового состава фауны полужесткокрылых агроценоза томатах показали, что растения заселяются 6 видами насекомых, относящихся к 3 отрядам.

3. Основными вредителями томата в условиях ЮКО являются свекловичный, полынный, люцерновый клопы.

**Список литературы**

1. Васильев В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации // Народное образование. – 2010. – № 9. – С.177–180.

2. Крылова Н.Б. Проектные методы против классно-урочной организации образования // Школьные технологии. – 2014. – №5. – С.17–19.

3. Бозшатаева Г.Т., Узахова А.С., Киясова К.К., Байбатшаева А.Е., Оспанова Г.С., Турабаева Г.К. Организация проектной деятельности учащихся во внеурочное время // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – №3 (часть 1). – С.15–17.

УДК 37.042

# СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДРОСТКОВ, НУЖДАЮЩИХСЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПО ПСИХИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ

**Былинина Л.В., Смирнова С.В.**

*ФГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, Иваново, e-mail: elena37r@yandex.ru*

Реабилитация подростков вследствие психиатрических проблем стала в последнее время крайне актуальной. Социально-психологический и психопатологический анализ поведения подростков, находящихся на стационарном лечении психиатрической больницы, выявил большое число подростков, совершивших общественно-опасные деяния, в основном грабежи (в среднем составляет 63%). Отмечается тенденция к увеличению числа сопутствующих заболеваний. У подростков обоего пола выявлено наличие эписиндрома. По клиническим проявлениям выявлено преобладание полиморфных эпиприпадков, острых дисфорических состояний, синдрома резко выраженной инертности и замедленности психических процессов. Все это позволяет говорить о серьезности проблемы как при сочетанном, так и осложненном варианте эписиндрома. В психиатрическом стационаре выявлено увеличение числа подростков с умственной отсталостью легкой степени. Реабилитация детей нуждается в развитии и внедрении инновационных методов диагностики, профилактики и лечения, а также основ персонализированной медицины, повышения эффективности службы родовспоможения, развитие медицинской реабилитации населения и совершенствование системы санаторно-курортного лечения.

**Ключевые слова: подростки, реабилитация, психическое состояние**

# SOCIO-PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF YOUNG PEOPLE IN NEED OF REHABILITATION OF THEIR MENTAL STATE

**Bylinina L.V., Smirnova S.V.**

*Ivanovo state medical Academy, Ministry Of Health Of Russia, Ivanovo, e-mail: elena37r@yandex.ru*

Rehabilitation of adolescents due to mental health problems has become recently very relevant. Socio-psychological and psychopathological analysis of the behavior of adolescents undergoing inpatient treatment in a psychiatric hospital, revealed a large number of adolescents who have committed socially dangerous acts, mostly robberies (the average is 63%). There is a trend of increasing number of comorbidities. In adolescents of both sexes revealed the presence of epileptic syndrome. According to the clinical manifestations revealed the predominance of polymorphic apripriadas, acute dysphoric state, syndrome pronounced inertness and slowness of mental processes. All this allows to speak about the seriousness of the problems in combined and complicated version of the epileptic syndrome. In a psychiatric hospital revealed an increase in the number of adolescents with mental retardation mild. Rehabilitation of children in need in the development and implementation of innovative methods of diagnosis, prevention and treatment, and the basics of personalised medicine, improving the efficiency of service delivery, the development of medical rehabilitation of the population and improvement of the system of sanatorium treatment.

**Keywords: adolescents, rehabilitation, mental health**

Защита прав подростков стала в последние десятилетия государственной задачей во всех цивилизованных странах, что нашло отражение в соответствующих международных документах («Пекинские правила», 1985; «Конвенция о правах ребенка», 1990 и пр.). Изучение подростковой психопатологии становится все более актуальным в условиях непрекращающихся сложных социально-экономических преобразований в обществе.

Подростковый возраст – период жизни человека от детства до юности в традиционной классификации (от 11–12 до 14–15 лет). В этот самый короткий по астрономическому времени период подросток проходит великий путь в своем развитии: через внутренние конфликты с самим собой и с другими, через внешние срывы и восхождения он может обрести чувство личности.

Анализ клинико-психопатологической и социально-психологической характеристики подростков, находящихся на лечении в психиатрическом стационаре позволил сделать следующие выводы. В психиатрическом стационаре выявлено увеличение числа подростков с умственной отсталостью легкой степени. Так, заболеваемость мальчиков составила 37,5% в 2011 г., в 2013 г. – 63%, а девочек – 30% в 2011 г., 67% в 2013 г. Наряду с этим снизилась выраженная степень заболевания у мальчиков и у девочек (с 25 до 0%), что говорит о более стойких терапевтических ремиссиях данного контингента больных. Наряду с этим, у девочек прослеживается преобладание заболеваний эмоционального уровня – эмоционально-неустойчивое расстройство личности, истерическое расстройство личности, острая депрессивная реакция на стресс.

Анализ наследственности говорит о ее отягощенности. В основном это хронический алкоголизм родителей, являющийся причиной лишения родительских прав. Прослеживаются другие психопатологии (шизофрения одного из родителей, малоумие обоих родителей). Возрастание отягощенности наследственными факторами составляет около 50% на мужском отделении. На отделении принудительного лечения специального типа отягощенная наследственность составляет 100%. Среди женщин отмечается отсутствие наследственной отягощенности почти в 70% случаев.

Алкоголизм – одна из наиболее серьезных проблем нашего времени. «Похититель рассудка». Так именуют алкоголь с давних времен.

Многовековой опыт человечества, а также исследования специалистов-медиков свидетельствуют о том, что потомство в семьях неумеренно пьющих и страдающих алкоголизмом родителей чаще заболевают этой болезнью. Так, французский врач-психиатр, исследовавший эту проблему еще в XIX веке, писал: «В первом поколении – нравственная испорченность, алкогольные излишества; во втором – пьянство в полном смысле; представители третьего поколения страдали ипохондрией, меланхолией, были склонны к убийству и самоубийству; в четвертом – тупость, идиотизм, бесплодие…» – таково рода вырождение чаще всего встречается в семьях неумеренно пьющих. Доказано неспецифическое вредное влияние алкоголя на наследственный аппарат и на половые клетки, в результате чего ребенок чаще рождается с различными отклонениями или уродствами, которые объединяются медиками под общим названием алкогольного синдрома плода. Врожденные аномалии потомства в семьях пьющих встречаются довольно часто в виде различного рода психопатизаций или акцентуаций характера различных степеней: злобность, агрессивность, дебильность, расстройство влечений и поведения, ранняя асоциальность поведения, недостаточная устойчивость к различного рода стрессовым факторам, а также постоянно пониженный фон настроения. Все отмеченные черты сами по себе нередко являются поводом для слишком раннего и частого употребления алкоголя в качестве средства для коррекции поведения. Также отмечено, что у лиц с отклонениями в психике алкоголизм, т. е. зависимость от алкоголя, развивается гораздо раньше, чем у здоровых людей. Тем более алкоголь гораздо сильнее действует на организм детей и подростков, чем взрослых, а потому симптомы алкоголизма появляются у детей в более ранние сроки. Так, установлено, что в возрасте 17–18 лет достаточно от 1,5 до 2 лет пьянства, чтобы стать алкоголиком, тогда как от 14 до 16 лет алкоголизмом заболевают уже в течение 5–6 месяцев. Исследование гендерных особенностей показало, что девочки в целом относятся к алкоголю отрицательно, но девочки в большей степени предрасположены к употреблению алкоголя, чем мальчики. Однако употребление алкоголя зависит от личностных качеств мальчиков и девочек, среды их обитания.

Обращает внимание повышение показателей агрессивности подростков. Агрессивность в личностных характеристиках подростков формируется в основном как форма протеста против непонимания взрослых, из-за неудовлетворенности своим положением в обществе, что проявляется и в соответствующем поведении. В ходе ряда исследований были получены данные, которые показывают, что агрессивные подростки при всем различии их личностных характеристик и особенностей поведения отличаются некоторыми общими чертами: бедностью ценностных ориентаций, их примитивностью, отсутствием увлечений, духовных запросов, узостью и неустойчивостью интересов, в том числе и познавательных; повышенной внушаемостью, подражательностью, неразвитостью нравственных представлений, эмоциональной грубостью, озлобленностью как против сверстников, так и против окружающих взрослых, наличием крайних самооценок (либо максимально положительной, либо максимально отрицательной, в последнем случае агрессия может выступать как защитная реакция компенсирующая собственную уязвимость), повышенной тревожностью, страхом перед широкими социальными контактами эгоцентризмом, неумением находить выход из трудных ситуаций, преобладанием защитных механизмов над другими механизмами, регулирующими поведение. Этому возрасту свойственны рефлексия и самоанализ. Он характеризуется повышенной эмоциональной возбудимостью. В этот период происходит становление устойчивого самосознания и стабильного образа «Я» – центральное психологическое новообразование юношеского возраста.

Социально-психологический и психопатологический анализ поведения подростков, находящихся на стационарном лечении психиатрической больницы, выявил большое число подростков, совершивших общественно-опасные деяния, в основном грабежи (в среднем составляет 63%). Говоря об особенностях агрессивных проявлений подростков, мы должны помнить, что

у мальчиков и девочек они специфически окрашены в соответствии с половой принадлежностью. Мальчики, несмотря на то, что они физически сильнее девочек, обладают большей чувствительностью к воздействию как физических, так и психических факторов. Неслучайно у мальчиков чаще, чем у девочек, встречаются психические нарушения. Данные психологов разных стран мира свидетельствуют о том, что агрессивное поведение гораздо чаще встречается у мальчиков, чем у девочек, а случаи антиобщественных поступков находятся в отношении 10 : 1. Дело в том, что психические различия мальчиков и девочек определяются как половым диморфизмом и соответствующими общими особенностями и закономерностями его развития, так и спецификой проявления характерных типов мужественности и женственности, обусловленных воздействием социальных факторов, уровнем развития общества. Агрессивное поведение подростков нередко связано с алкоголизацией. Поскольку подростки алкоголизируются, как правило, в группе, то подогретое алкоголем стремление «не отставать от других» и «жажда подвига» часто приводят к демонстративным асоциальным поступкам. Особенно усиливает подобные действия наличие в компании подростков женского пола. Нередко они же являются и организаторами противоправных действий. Причём по сравнению с подростками мужского пола у них отмечается более выраженное «огрубление» личности. Имеются значительные различия в проявлении агрессивности у мальчиков и девочек-подростков. Внутри подросткового возраста как у мальчиков, так и у девочек существуют возрастные периоды с более высоким и более низким уровнем проявления агрессивного поведения. Так, установлено, что у мальчиков имеются два пика проявления агрессии: в 12 и 14–15 лет. У девочек также обнаруживается два пика: в 11 и в 13 лет. За внешней грубостью мальчиков-подростков и скрытностью девочек лежит сложная картина половозрастных различий их развития, в том числе развития и проявления различных форм агрессивности.

Суицидальные показатели снизились: у девочек – с 50 до 33%, у мальчиков – с 22 до 9%. У подростков, находящихся на отделении принудительного лечения специального типа, за весь анализируемый период в анамнезе не отмечено поступлений с данной патологией.

Немецкий психиатр А. Baer сказал: «Какое ужасающее противоречие в том, что ребенок, рожденный и предназначенный непосредственно для радостного и невинного наслаждения жизнью, сам накладывает на себя руки». По настоящее время общественность не перестает волновать проблема подростковых суицидов, число которых неуклонно возрастает. Данная тенденция отмечается не только в России, но и в ряде западных стран. По данным Всемирной организации здравоохранения, количество суицидов среди лиц в возрасте 15–24 лет в последние 15 лет увеличилось в 2 раза и в ряду причин смертности во многих экономически развитых странах занимает 2–3-е место. Необходимо также учитывать, что на каждое законченное самоубийство у подростков приходится до 100–200 суицидальных попыток. По абсолютному количеству самоубийств среди подростков в возрасте от 15 до 19 лет Россия, к сожалению, занимает 1-е место в мире. Ежегодно добровольно расстаются с жизнью около 2500 несовершеннолетних. Ожидается, что в последующее десятилетие число самоубийств среди подростков будет расти быстрее.

В последнее время произошел резкий сдвиг в скорости биологического созревания молодежи. Их психологическое развитие и социальная адаптация в какой-то степени не способны угнаться за теми требованиями общества, которые позволяют характеризовать подростка как готового к взрослой и самостоятельной жизни. Экономические и социокультуральные изменения последних 20 лет играют определенную негативную роль. Растет распространенность и легкодоступность алкоголя, наркотических средств, которые нередко являются составной частью суицидальной попытки, притупляя чувство самосохранения. Информационная «поддержка» современными СМИ темы суицида, нейтральное отношение к нему общества, распространение суицидальных интернет-сообществ, пропагандирующих индивидуальный или расширенный кибер-суицид, также повышают риск совершения суицида у подростков.

По данным А. Е. Личко, лишь в 10% случаев у подростков имеется истинное желание покончить с собой (покушение на самоубийство), в 90% – это «крик о помощи». Неслучайно 80% попыток совершается дома, притом в дневное или вечернее время, т. е. «крик» этот адресован ближним. Очевидно также относительное преобладание подростков-суицидентов старшего пубертатного возраста.

В младшем подростковом возрасте суицидальные попытки наблюдаются у мальчиков и девочек приблизительно поровну, а в среднем и старшем пубертатном периоде попытки самоубийства совершают по преимуществу девочки.

Известно, что распространенность суицидальных попыток среди молодых людей намного выше, чем завершенных суицидов. Наибольший рост числа суицидальных попыток наблюдается в возрасте 13–16 лет. При этом соотношение суицид/попытка суицида у мальчиков составляет 1/15, а у девочек – 1/85.

Отмечается тенденция к увеличению числа сопутствующих заболеваний. У подростков обоего пола выявлено наличие эписиндрома. Это подтверждает известный факт, что пик заболеваемости приходится на пубертатный период, когда происходит значительная эндокринная и нервно-психическая перестройка организма. По клиническим проявлениям выявлено преобладание полиморфных эпиприпадков, острых дисфорических состояний, синдрома резко выраженной инертности и замедленности психических процессов. Все это позволяет говорить о серьезности проблемы как при сочетанном, так и осложненном варианте эписиндрома. Зато отмечено явное снижение числа полиморфных эпиприпадков почти в 2 раза, что в первую очередь говорит о серьезном и масштабном подходе государства к решению данной проблемы. Существование федеральных целевых программ, направленных на обеспечение приоритета профилактики в сфере охраны здоровья и развития первичной медико-санитарной помощи, повышение эффективности оказания специализированной, включая высокотехнологичную медицинскую помощь, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, медицинской эвакуации.

Развитие и внедрение инновационных методов диагностики, профилактики и лечения, а также основ персонализированной медицины, повышение эффективности службы родовспоможения, развитие медицинской реабилитации населения и совершенствование системы санаторно-курортного лечения, в том числе детей, а также обеспечение медицинской помощью неизлечимых больных, системы здравоохранения высококвалифицированными и мотивированными кадрами – основные задачи современного здравоохранения.

Повышение роли России в глобальном здравоохранении; рост эффективности и прозрачности контрольно-надзорных функций в сфере охраны здоровья; медико-биологическое обеспечение охраны здоровья населения; обеспечение системности организации охраны здоровья – важные направления дальнейшего развития.

**Список литературы**

1. Анисимов Л.Н. Профилактика алкоголизма и наркомании среди молодежи / Л.Н. Анисимов. – М., 1988. – С. 29–34.

2. Былинина Л.В., Смирнова С.В. Социально-психологическая и психопатологическая характеристика подростков, находящихся на стационарном лечении в психиатрической больнице // Вопросы медицинской реабилитации при оказании психиатрической помощи: сборник научных трудов; под общ. ред. Е.В. Руженской. – Иваново, 2016. – С. 3–8.

3. Воронина О.А. Социокультурные детерминанты развития гендерной теории в России и на Западе / О.А. Воронина // Общественные науки и современность. – 2000. – № 4.9. – 20 с.

4. Галагузова М.А. Социальная педагогика: курс лекций / М. А. Галагузова. – М., 2000. – С. 209–234.

5. Гиниятова Ю.Р., Комаров С.Д., Корягина Н.А., Иванова С.В., Руженская Е.В. Реабилитационные возможности социального волонтерского проекта «Антистресс» // Научный поиск. – 2015. – № 2.2. – С. 50–53.

6. Гурьева В.А. Юношеские психопатии и алкоголизм. – М., 1980.

7. Клиническая и судебная подростковая психиатрия / под ред. В.А. Гурьевой. – М., 2001. – 480 с.

8. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков – Л.: Медицина, 1977.

9. Клецина И.С. Гендерная социализация / И.С. Клецина. – СПб., 1998. – С. 56–58.

10. Руженская Е.В. Профилактическое направление в сфере охраны психического здоровья детского населения // Психические и наркологические расстройства: социальная стигма и дискриминация: есть ли выход?: Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием / ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», ГУЗ «ТОКПБ №1 им. Н.П. Каменева»; под. ред. Д.М. Ивашиненко, 2015. – С. 93–98.

11. Руженская Е.В. Современные подходы к организации социореабилитации лиц с психическими расстройствами // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21. № 2. – С. 10–15.

12. Смирнова С.В., Овчинникова И.В. Детерминанты криминальной агрессивности молодежи // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2009. – Т. 14. – С. 97–98.

13. Смирнова С.В. Социально-психологическая характеристика молодежной криминальной агрессивности: автореф. дис. … канд. психол. наук. – Кострома: Костромской государственный университет им. Н.А. Некрасова, 2006.

14. Смирнова С.В. Социально-психологические и личностные детерминанты, предрасполагающие к криминальной агрессивности в молодежной среде // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – 2005. – Т. 11; № 10. – С. 64–66.

УДК 378:001

# РОЛЬ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОПЫТА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

**Гаврилова И.В.**

*ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Магнитогорск, e-mail: IrGa3009@gmail.com*

В статье рассматривается роль научной школы в процессе подготовки научных кадров. Показано, что научная школа, которая представляет собой объединение ученых на основе общих научных интересов, выступает важным системообразующим фактором, обеспечивающим преемственность научных исследований, а также коллективную разработку научных тем. По этой причине наличие научной школы, привлечение к её исследованиям студентов, позволяет решить две проблемы: сохранить и развить идеи научной школы и подготовить новое поколение ученых. Только в рамках научной школы можно обеспечить формирование у студентов опыта научно-исследовательской деятельности в полевых условиях. Работа в научной школе развивает самостоятельность мышления, творческие способности, позволяет овладеть методологическим аппаратом научных исследований, формирует научный кругозор студента, даёт возможность выбора направления дальнейших исследований.

**Ключевые слова: научная школа, опыт научно-исследовательской деятельности, высшая школа, подготовка научных кадров**

# ROLE OF SCHOOL OF SCIENCES IN THE FORMATION PROCESS OF EXPERIENCE OF STUDENTS RESEARCH ACTIVITY

**Gavrilova I.V.**

*Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: IrGa3009@gmail.com*

In article the role of school of sciences in the course of preparation of scientific shots is considered. It is shown that the school of sciences which represents association of scientists on the basis of the common scientific interests acts as the important backbone factor providing continuity of scientific research, and also collective development of scientific subjects. For this reason existence of school of sciences, attraction to her researches of students, allows to solve two problems: to keep and develop the ideas of school of sciences and to prepare new generation of scientists. Only within school of sciences it is possible to provide formation at students of experience of research activity in field conditions. Work at school of sciences develops independence of thinking, creative abilities, allows to seize the methodological device of scientific research, forms a scientific outlook of the student, gives the chance of the choice of the direction of further researches.

**Keywords: school of sciences, experience of research activity, higher school, training of scientists**

В настоящее время, когда развитие технологий имеет экспоненциальный характер, последние достижения науки проникают в повседневную жизнь каждого человека настолько быстро, что в них легко потеряться, необходимы специалисты, имеющие хорошую научно-исследовательскую подготовку, которая во многом определяется опытом научно-исследовательской деятельности, приобретённым в процессе обучения в вузе.

Традиционно при толковании понятия «опыт» выделяют четыре смысловые линии: опыт как процесс, опыт как результат, опыт как метод научного исследования и опыт как попытка осуществления чего-либо. В рамках данной статьи под опытом научно-исследовательской деятельности будет пониматься результат единства знаний, умений и навыков, направленных на получение точного, объективного и системного знания о действительности [5].

Любой вуз с формальной точки зрения можно рассматривать как бюрократическую организацию, где обязанности администрации и профессорско-преподавательского состава четко распределены, а приоритетная функция – обеспечение образовательного процесса. Первые университеты, появившиеся в Западной Европе в XII в, представлявшие собой свободные корпорации ученых, преподавателей и студентов, открыли новую эпоху в развитии науки именно потому, что организовали ученых и создали необходимые условия для коллективного научного поиска.

Бюрократическая организация вуза позволяет соединять научную и преподавательскую деятельность, обеспечивает необходимые организационные, финансовые, технические и прочие условия для объединения ученых. История и логика университета, как учебного и научного центра, предполагает совмещение в нем двух начал: бюрократического (формального) и свободного (неформального). Первое составляет основу, на которой самоорганизуется система, обеспе-

чивающая развитие вузовской науки посредством объединения преподавателей в границах определенной научной школы.

Научная школа – это свободное объединение ученых на основе общности научных интересов. Как всякая организация, она имеет определенную иерархическую структуру: во главе находится основатель научной школы, идеи которого развиваются в разных аспектах несколькими поколениями ученых. В своей профессиональной деятельности ученый погружен одновременно в два мира: мир текстов, фактов, сведений и т. п. и в мир общения с коллегами. И если первый мир обеспечивает общие предпосылки творчества, то второй создает его атмосферу, среду, ауру, формирует его импульс и побудительный мотив. Сообщество творцов закономерным образом, само собой, без всякого внешнего воздействия и без использования каких-либо формальных процедур разделяется на учителей и учеников. Группа, объединенная вокруг определенного учителя, становится научной школой. В сущности, это основной признак научной школы. [2] В качестве второстепенных можно выделить следующие признаки:

– общие истоки или научные «корни»;

– общие принципы вычленения объекта и предмета исследований;

– единственная система научных понятий;

– наличие общей одной или нескольких парадигм;

– общие принципы в выборе методов исследования и в его организации [2, 3].

Принадлежность к научной школе определяет для ученого многое: генеральные идеи, из которых он исходит, стиль мышления, способ интерпретации полученных результатов, круг авторитетов, на которые он ориентируется. [ 2] Исследования Мареева В.И. показали, что только около 8% преподавателей видят будущее своих научных работ. Эти преподаватели, как правило, вносят существенный вклад в теорию науки, и они же могут составить основу для становления научных школ в вузах [3]

В деятельности научной школы происходит оптимальное сочетание фундаментальных и модернистских направлений исследований за счет вхождения в определенную научную традицию. [4] Научная школа как форма организации научно-исследовательской работы нескольких поколений преподавателей, во-первых, сама создает определенную научную традицию в вузе, во-вторых, является ступенью исторического развития.

Научная школа представляет собой открытую систему, открытую, в том числе и для критики. Всякие попытки ее изоляции от других школ и от науки в целом, чрезмерная концентрация школы на самой себе, на идеях ее основателя неизбежно приводят к научной деградации и резкому снижению творческих возможностей. Лучшее средство для преодоления изоляционизма, губительного для научной мысли, – понимание научной школы как ступени в историческом развитии науки. Смысл научной школы состоит в том, чтобы организовать и направить усилия многих исследователей (формирование навыков коллективной работы) на теоретическую и практическую разработку одной перспективной концепции. Эта задача решается при наличии достаточно четкой научной организации, основанной на высоком авторитете основателя школы и подкрепленная организационной структурой вуза, его финансовыми, техническими и прочими возможностями.

Источником развития научной школы в университете выступают, в том числе, студенты. Работа в научной школе развивает самостоятельность мышления, творческие способности, позволяет овладеть методологическим аппаратом научных исследований, формирует научный кругозор студента, даёт возможность выбора направления дальнейших исследований. Радость научных побед является мощнейшим стимулом к дальнейшему развитию научного потенциала студента-исследователя [1].

Научная школа представляет собой основную форму организации науки в вузе, адекватную процессу научного исследования. В отсутствии научной школы вузовская наука не может развиваться успешно, а сам вуз не способен преодолеть собственный провинциализм. Только научная школа может наиболее эффективно обеспечить преемственность научных кадров.

**Список литературы**

1. Важная форма развития научного потенциала высшей школы – научные школы / Л.Ф. Глущенко, Н.А. Глущенко Н.А., Н.Г. Лаптева // Современные наукоемкие технологии. – 2007. № 3. – С. 49.

2. Кузьмина Н.В. Акмеология – новый этап развития Петербургской научной школы психологов Б.Г. Ананьева, 1998. – URL: http://akmeolog.narod.ru/kus.html#3 (дата обращения 03.01.2017).

3. Мареев В.И. Теоретические основы исследовательской деятельности преподавателей педагогического ВУЗа: дисс. … д-ра пед. наук. – Волгоград: ВГПУ, 1999. – 292 с.

4. О научных исследованиях и научных школах. Евразийское пространство / Ред. кол.: В.А. Садовничий и др. – М.: Изд-во Московского университета, 2010. – 256 с.

5. Попова И.В. Исследовательская подготовка будущих специалистов по информационным технологиям в университете: монография / И.В. Попова; М-во образования и науки Российской Федерации, ГОУ ВПО «Магнитогорский гос. ун-т». – Магнитогорск, 2008.

УДК 378.147

# МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ВНИМАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

**Гасанова Р.Р.**

*ФГБНУ ИУО РАО «Институт управления образованием Российской академии образования», Москва, e-mail: renata_g@bk.ru*

В статье изложен обзор основных представлений о понятии внимания как психологическом феномене известных ученых как зарубежных, так и советских, российских. Проведен анализ взаимосвязи понятий внимания. Внимание можно определить через процесс отбора поступающей информации и процесс сосредоточения на ней. Зачастую, основная трудность преподавателей в области управления вниманием студенческой аудитории, заключается в том, чтобы его удержать. В работе рассмотрены методы эффективного преподавания учебного материала, реализующиеся на практике в виде логистических приемов для оптимизации информации от преподавателя к студенту. Чтобы удержать активность студентов требуется логистика обучения. Сюда входит структурно простроенный, наглядно представленный учебный материал с учетом психолого-педагогических аспектов преподавания. Подводится итог и даются рекомендации по организации внимания в учебном процессе.

**Ключевые слова: внимание как феномен, логистические приемы, эффективные методы обучения, учебный процесс**

# EFFECTIVE TEACHING METHODS IN THE ATTENTION IN EDUCATIONAL PROCESS

**Gasanova R.R.**

*Institute of management of education of the Russian academy of education, Moscow, e-mail: renata_g@bk.ru*

The article describes an overview of the main ideas of the concept of attention as a psychological phenomenon known scientists of both foreign and Soviet, Russian. Spend relationship concepts focus analysis. Attention can be determined through a selection process incoming information and the process of concentration on it. Often, the main difficulty of teachers in the field of care management the student audience, is to restrain him. The paper discusses methods of effective teaching of educational material, is put into practice in the form of logistics techniques to optimize the information from teacher to student. To keep the students active learning required logistics. This includes structural construction, a visual representation of the training material based on psychological and pedagogical aspects of teaching. Summing up the results and recommendations for the organization of attention in the learning process.

**Keywords: attention as a phenomenon, logistics techniques, effective learning techniques, learning process**

Мы знаем, что внимание в учебном процессе играет важную роль для усвоения информации. А что же конкретно представляет собой внимание как психологический феномен, попробуем ещё раз разобраться, дабы продвинуть новое эффективное видение организации внимания в учебном процессе.

В среде ученых не сложилось единого определения этого понятия. А.Р. Лурия высказывал, что «когда мы пытаемся выделить «материю» внимания, отвлекаясь от остального содержания психических феноменов, она как бы исчезает» [7, с.164]. Существует ряд классических определений внимания. Например, «Внимание – сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент на каком-либо реальном или идеальном объекте – предмете, событии, образе, рассуждении» [7, с.158]. Конечно же, внимание в первую очередь, это концентрация, интенсивность, степень сосредоточения на объекте. Чем более привычно и проще действие, тем меньшей концентрации требуется на его выполнение. Не менее важным свойством является переключаемость, то есть смена сознательной направленности с одного объекта на другой, с одной деятельности на другую. Переключения (процессы включения и отвлечения) помогают бороться с утомлением при продолжительной работе и здесь мы – преподаватели в процессе лекции, можем осознанно управлять этим явлением, например, вставлять контрольные срезы, деловые игры и пр. И если мы рассматриваем внимание как организацию учебного процесса, то должны учитывать особенности внимания, активность, свойства, объем, избирательность, концентрацию, устойчивость, направленность, интенсивность, переключение и распределение, доминанту и рефлексивные составляющие, а также зависимость от поставленной цели преподносимого материала.

В зарубежных работах о внимании, как о «фиксационной точки сознания, его состоянии, процессе апперцепции или поля ясного видения» и как о первичной духовной способности, что для нас преподавате-

лей особо ценно, мы находим у В. Вундта. Для него внимание – это процесс внешнего воздействия, сопровождающийся особым «чувством деятельности», субъективным переживанием усилия или напряжения, укрупнением единиц восприятия, или «схватывание целого». То есть психический процесс, происходящий при более ясном, отчетливом восприятии в определенный период времени, содержащий объем информации не связанных друг с другом впечатлений.

В противоположность В. Вундту, Э. Титченер определял внимание как свойство ощущения в виде сенсорной ясности – качества, длительности, интенсивности различной силы. Он выделял две формы внимания, связывая их с физиологическими процессами, которые характерны на разных стадиях душевного развития, отличаясь по сложности и времени проявления [13].

1. Пассивное первичное (непроизвольное).

Оно зависит от факторов интенсивности раздражителя, внезапности, повторяемости, качеств, новизны, согласия с наличным содержанием сознания, движения. Например, некоторые впечатления берут наше «сознание штурмом» (громкий звук), а некие качества «непреодолимо привлекают человека» в виде цветовой гаммы (жёлтый, красный).

2. Активное вторичное (произвольное).

Произвольное внимание направляется и поддерживается поставленной целью, а потому неразрывно связано с речью [7, с. 159].

Для французского психолога Т. Рибо непроизвольное внимание являлось природным, естественным, когда объект действует на субъект с помощью внутренних, присущих ему свойств, а произвольное – искусственным, вследствие воспитания, научения, дрессировки, когда субъект действует на объект с помощью внешних, т.е. добавочных сил, таких как цель. Он считал, что внимание всегда связано с эмоциями и «сопровождается изменениями физического и физиологического состояния организма» [7, с.169] и в этом он опирался на представления о рефлекторных механизмах психики, используя на практике рефлекторную теорию психики И.М. Сеченова.

В книге «Развитие высших форм внимания в детском возрасте» Л.С. Выготский отмечает, что корни произвольного внимания надо искать не внутри, а вне личности ребенка. Он считал, что произвольное внимание имеет социальную природу и формируется под влиянием речевой инструкции, ввиду того, что окружающие ребенка взрослые начинают направлять его внимание с помощью различных внешних стимулов, руководят его вниманием, учат подчинять внимание своей власти и этим самым дают в руки ребенка те средства, с помощью которых он в последствии сам овладеет своим вниманием [1]. Л.С. Выготский непроизвольное внимание называет натуральным, т.к. в его основе лежит чисто органический процесс, процесс развития и созревания нервных аппаратов ребенка, т.е. первоначально внимание ребенка начинается и осуществляется по известному физиологическому принципу доминанты.

С течением мыслей многими учеными внимание определялось и как результат двигательного приспособления, улучшающего восприятие (Р. Декарт, Т. Рибо, Н.Н. Ланге). В рамках этой теории выделялось три момента:

а) первоначальное обнаружение идеи или объекта, связанное с движением;

б) процесс движения, улучшающий их восприятие;

в) его результат.

Русский психолог Н.Н. Ланге определял произвольное внимание как волевое, в виду того, что цель процесса субъекту уже известна заранее. А будучи представителем моторной теории внимания, в возникновении непроизвольного внимания он подчёркивал особую роль движений. В своих трудах он выделял инстинктивную форму внимания, которая вызывается инстинктивными эмоциями (любопытством и удивлением) подсознания. Анализируя наиболее известные подходы к пониманию природы внимания, Н.Н. Ланге объединил существующие теории и концепции в несколько групп, одной из которой было «внимание как особая активная способность духа» [6, С.360–361].

Британский философ Д. Милль рассматривал внимание как результат эмоций [5], а нейрофизиолог В. Блок как уровень бодрствований [14]. Американский когнитивист У. Найссер понимал внимание как направленность основного потока нашей деятельности по переработке информации.

Обзор различных теорий ученых демонстрирует тот факт, что внимание чаще всего пытались свести к источнику дополнительной интенсивности, так как оно, не являясь самостоятельным психическим процессом, выступало как активная сторона всей психической деятельности человека [8].

Представители советской школы психологии старались показать зависимость внимания от общего опыта человека (П.П. Блонский, Н.Ф. Добрынин, П.Я. Гальперин, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн).

П.П. Блонский считал, что в основе внимания лежат жизненные интересы человека, его предпочтение целям, а для Н.Ф. Добрынина внимание является причиной

избирательности поведения, значимости. – Внимание это направленность и сосредоточенность психической деятельности на объекте, имеющем для личности определенную значимость, как устойчивую, ситуативную связь объекта с потребностями человека. Н.Ф. Добрынин отмечал, что непроизвольное внимание является вынужденным, построенным на контрасте, имеющим факторы раздражители:

• экстенсивность
• длительность
• прерывистость
• подвижность

Иная точка зрения на внимание прослеживается в работах П.Я. Гальперина. Он считал, что внимание представляет собой особый вид деятельности, как идеальная сокращенная и автоматизированная форма контроля, которая является ориентированной деятельностью и разбивается на этапы формирования действий в плане:

• материальном;
• умственном;
• громкой речи;
• проговаривания про себя.

У И.П. Павлова внимание акцентировалось как ориентировочно-исследовательская деятельность. Он выделял реакции, которые представляют собой не только определённую установку рецепторов, направленную на новый раздражитель: прислушивание, приглядывание, принюхивание, но и на стремление исследовать новый объект. Для него «внимание связано с возникновением очагов оптимального возбуждения в результате особого ориентировочного рефлекса» [7, С.161]. И этот рефлекс у человека развивается в виде любознательности.

А.Н. Леонтьев считал, что внимание есть самостоятельная реакция на изменения в окружающей среде, а внимание по П.Я. Гальперину никогда не существует как отдельный процесс, оно всегда встроено в мышление, в восприятие, в память. С.Я. Рубинштейн подобно полагал, что внимание не имеет собственного содержания, оно выступает как активность личности [10, С. 163].

Д.Н. Узнадзе диагностировал, что внимание напрямую связано с установкой: – «Под влиянием установки происходит выделение определенного образа или впечатления, полученного при восприятии окружающей действительности» [7, с.169].

Согласно представлениям А.А. Ухтомского, который внес значимый вклад в развитие физиологических механизмов внимания, «концентрация внимания связана с особенностями функционирования доминантного очага возбуждения в коре» [6, С.367], «возбуждение распределяется по коре больших полушарий неравномерно и может создавать в ней очаги оптимального возбуждения, которые приобретают доминирующий характер» [7, С.161].

Однозначно мы не можем сказать и о продукте внимания. Его просто нет. Продуктом внимания может быть более четкий образ восприятия, когда студент внимательно рассматривает схему или модель, предложенную преподавателем, точное воспроизведение этой схемы или модели будет актуализацией следов в памяти. Это может быть решенная сложная задача, когда студенты сосредоточенны и отстраняются от всего окружающего, чтобы её решить, например, как в ситуации сдачи экзамена.

По сути, внимание мы можем определить через процесс отбора поступающей информации и процесс сосредоточения на ней. Зачастую, основная трудность преподавателей в области управления вниманием аудитории, заключается в том, чтобы его удержать. В большинстве случаев относительно легко удается привлечь внимание обучающихся, но сохранить его устойчивость в течение определенного времени становится более трудной задачей.

В процессе обучения мы используем виды внимания по преобладающему в данный момент воспринимающему органу чувств. Например, зрительное, слуховое. При предъявлении зрительных стимулов, студенты сосредотачиваются на том, чтобы рассмотреть, разглядеть каждый элемент схемы, таблицы. При слуховом, студенты стараются внимательно слушать речь преподавателя, таким образом, как бы отсекая все шумы. Однако, на наш взгляд, наиболее значимым является выделение видов внимания по характеру участия воли.

В первую очередь нам знакомо непроизвольное внимание, которое возникает без предварительной установки, какой-либо цели и не требует волевых усилий (необычные стимулы, громкий звук, яркий свет, непривычная схема работы преподавателя). Внимание возникает спонтанно и способно легко отвлечь от основной деятельности. Именно поэтому, опаздывающие студенты, заходящие в аудиторию, сильно отвлекают как преподавателя, так и своих сокурсников. Такого рода внимание не требует никакого волевого напряжения и в учебной деятельности его можно активизировать с помощью включения в процесс обучения интересных деталей, например, видеороликов, любопытных фактов. Некоторые преподаватели активизируют непроизвольное внимание, используя юмор, анекдоты,

а другие – прием выхода в зал, кто-то перестает вообще говорить и ждет, пока вся аудитория обратит на них внимание. То есть, непроизвольное внимание «включается» на необычный стимул, нестандартный, интересный или личностно-значимый. Например, оно легко возникает, когда мы начинаем рассказывать студентам о получении «автоматов» при процедуре приема зачета или экзамена.

Следующий вид внимания – это произвольное внимание, которое возникает посредством приложения волевых усилий и связано с постановкой цели сосредоточиваться на каких-то предметах или явлениях, действиях. Произвольному вниманию отводится значительная часть учебного времени. П.Я. Гальперин определил произвольное внимание как «планомерно осуществляемое», т.е. форма контроля, выполняемая «по заранее составленному плану, образцу». Произвольное внимание всегда характеризуется наличием цели и возникновением психического напряжения (то, что мы называем волевым усилием). И важный момент: – произвольное внимание регулирует деятельность, к которой у личности нет интереса. То есть задание выполнить необходимо, но интереса к выполнению этого задания нет. С этим фактом связано, и ограниченная устойчивость произвольного внимания во времени. Как правило, оно удерживается не более 15–20 минут, а затем, человеку необходимо переключиться на другую деятельность.

Также выделяют ещё один вид внимания, который называется послепроизвольным вниманием (так оно было определено Н.Ф. Добрыниным) [7, С.177]. Когда процесс внимания начинается с сознательной постановки цели, приложению волевых усилий, а уже после, в процессе деятельности, возникает интерес. Таким образом, цель по изучению и усвоению учебного материала сохраняется, но отсутствует напряжение, характерное для произвольного внимания. Например, студент, готовящийся к экзамену, может посредством произвольного внимания начать изучать материал в учебнике, который кажется ему совершенно неинтересным, при этом прикладывая волевые усилия на то, чтобы сосредоточиться, старается не отвлекаться и, только в процессе изучения материала, у него возникает интерес к содержанию. Следовательно, цель на усвоение сохраняется (подготовиться к экзамену все ещё надо), но напряжение, которое выражено волевыми усилиями уже отсутствует. Часто появление интереса к изучаемому материалу связано с его осознанием и пониманием.

В рамках педагогической ситуации переход от произвольного внимания к послепроизвольному достаточно легко организуется. Вызвать интерес к деятельности могут разные элементы учебного процесса: само содержание изучаемого явления (и тогда проблема со вниманием отпадает сама собой), способ подачи информации (монологическая речь преподавателя, организация проблемной лекции, предъявление информации через кейсы и др.). Сосредоточение внимания на умственной деятельности облегчается, если в познание включено практическое действие. Например, легче удержать внимание на содержании научной книги, когда чтение сопровождается конспектированием. Важным условием поддержания внимания является психическое состояние человека [12].

Вызвать интерес к учебной деятельности может и личность самого преподавателя (например, эмоциональность, активность и личностная заинтересованность преподавателя к своему предмету, его духовная составляющая), как он выглядит в глазах студента, какими качествами обладает (красноречивость, рефлексивность), его психическое здоровье, душевный, жизненный и профессиональный опыт, его имидж, который работает на привлечение непроизвольного и послепроизвольного внимания. Поэтому не зря Э. Гофман назвал имидж (образ, самопрезентация) «искусством управлять впечатлением». Исследователи утверждают, что 92% производимого впечатления зависит от того, как выглядит человек и «звучит» [4, С.73–75].

Эффективным для активизации послепроизвольного внимания является и коммуникативное взаимодействие с аудиторией, где студенты находятся в активном состоянии и могут задать вопрос, показать свои знания, проявить интерес, высказать свою точку зрения по поводу услышанной информации. Напротив, ситуация в которой активным остается лишь преподаватель активизирует у студентов только произвольное внимание, которое как мы сказали, истощается через 15–20 минут и обучающиеся могут переключить свое внимание на более интересные вещи.

И, в заключении, когда мы говорим об инновационном образовании, то предполагаем ряд специальных технологий, реализующих основные запросы общества, не исключая традиционные методы обучения, модифицируем и изменяем направленность обучения. Обучение строится исходя из запросов, потребностей самих обучающихся и изменяется, корректируется в соответствии с успеваемостью и возможностями

учащихся [11, с.19–20]. Следуя данной логике, мы предлагаем ввести новый прием – логистический в преподавание учебных дисциплин. Предметом изучения логистики является оптимизация материальных и соответствующих им финансовых, информационных потоков, сопровождающих … деятельность …, создания инфраструктуры движения услуг и информации» [2]…

Из этого определения для нас очень ценным является оптимизация информационных потоков и создания инфраструктуры движения информации. «Оптимизация учебно-воспитательного процесса – деятельность по овладению моделью, алгоритмом и технологией обучения и воспитания, которые обеспечивают достижение наивысшего результата в конкретных условиях» [9, с.558]. Логистика как возможный инструмент управления вниманием обучающегося, дабы учебный курс был представлен и подготовлен как «идеальный поток» учебной активности в виде структурированного построения лекции с точки зрения педагогической психологии [2]. Здесь должны быть подготовлены и состояние аудитории – проветриваемая, с достаточной освещенностью, оборудована учебным инвентарем, с наглядными пособиями и техническими средствами обучения. На доске или на представленных слайдах прописана тема лекции, план, литература, термины, цифры. Подготовлен раздаточный материал. В начале лекции мотивировать ее значение, обозначить цель и задачи. Помнить о форме подачи лекции: мимике, жестах, голосовом оформлении, хронометраже. Ясно излагать научные мысли и активизировать мышление слушателей. Обязательно выделять интонационно каждый задаваемый вопрос, вычленять главное содержание – для запоминания, второстепенное – дополняя иллюстративно, сложное и простое – излагать значимо, а интересное и неинтересное – преподнести увлекательно. Помнить об обратной связи после вопросов и каждого раздела…

В заключение нашей статьи мы можем подвести итог и перечислить ряд рекомендаций по управлению вниманием студенческой аудитории [12], но и включить важную деталь современного видения:

В начале занятия рекомендуется привлечь непроизвольное внимание. Примером может послужить эффектный рассказ, спорное утверждение, постановка проблемы.

Необходимо учесть, что произвольное внимание через 15–20 минут истощается и до истечения этого времени рекомендуется заинтересовать студентов учебным материалом, вызывая послепроизвольное внимание.

Однообразная, продолжительная работа и только лишь слуховая информация может быстро утомить студенческую аудиторию, поэтому полезно разнообразить работу наглядными материалами, внешними действиями, сводя их к концентрации и устойчивости внимания.

Преподаватель должен акцентировать значимую информацию, выделяя голосом важные мысли с помощью интонации, останавливаться, указывая на значимость материала для дальнейшей работы.

Преподаватель должен задействовать эмоциональность, вырабатывать систематичность, иметь энергичный темп подачи информации, что облегчить поддержание внимания у студентов (теория внимания по Т. Рибо).

Для привлечения внимания преподавателю также важно убедить студентов в актуальности этого материала, соответствии их потребностям (другими словами, создать некую установку по Д.И. Узнадзе).

Преподаватель обязан поддерживать зрительный контакт со студенческой аудиторией.

Вооружившись всеми этими мыслями и знаниями о внимании, хотелось бы еще добавить свой опыт в наблюдении интереса за студенческой аудиторией. Чтобы удержать активность студентов требуется логистика обучения. Сюда входит структурно простроенный, наглядно представленный весь учебный материал с учетом психолого-педагогических аспектов преподавания. Например, курс может содержать:

- краткие пересказы сути проблемы,
- ответы на вопросы,
- развенчание мифов,
- почему это важно,
- юмор,
- показ успешных кейсов (правильный алгоритм действий к успеху),
- советы через призму опыта профессионалов и личный душевный вклад проб и ошибок,
- подборка топовых материалов, цитаты, инструменты,
- ссылки на новостное соотнесение со временем, «вести с полей» и посты, даже реклама значимых событий по учебному курсу.

Часто вниманием объясняются успехи в учебе и работе, а невниманием – ошибки, промахи и неудачи [7, С.192]. Внимание относится к числу параметров психической деятельности, труднее всего поддающихся тренировке. Обычно полагают, что гении превосходят прочих людей в силе «поддерживаемого» внимания [3, С.245]. Тем не менее, совершенствование этого качества возможно отчасти и через опыт преподнесения

учебного материала самого преподавателя. Научившись управлять вниманием, человек решает комплексную задачу повышения продуктивности интеллектуальной и физической деятельности.

### Список литературы

1. Выготский Л.С. Развитие высших форм внимания в детском возрасте // Хрестоматия по вниманию. – М.: Просвещение, 1976.

2. Гасанова Р.Р., Романова Е.А. Методы эффективного обучения или дидактическая логистика оптимизации информации / Глобальный научный потенциал. – СПб.: ТМБпринт. – 2016. – № 12(69).

3. Джемс У. Научные основы психологии. – Мн.: Харвест, 2003. – 528 с.

4. Ефимова Н.С. Психология общения. Практикум по психологии: Учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М. 2006. – 192 с.

5. Милль Дж.Ст. Система логики силлогистической и индуктивной: Изложение принципов доказательства в связи с методами научного исследования. – М.: URSS, 2011. – 832 с.

6. Маклаков А.Г. Общая психология: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2006. – 583с.

7. Общая психология и психология личности / под ред. А.А. Реана. – М.:АСТ МОСКВА, 2009. – 639 с.

8. Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Психология: Учебник для педагогических вузов. М.: Academia, 2008. – 512 с.

9. Психология и педагогика: Учебное пособие / Под редакцией В.И. Жукова, Л.Г. Лаптева, А.И. Подольский, В.А. Сластелина. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2004. – 585 с.

10 Психология: Учебник для гуманитарных вузов / Под общей ред. В.Н. Дружинина. – СПб.: Питер, 2007. – 656 с., С. 163

11. Романов А.М., Современная школа в социально-организованной среде / А.М. Романов, Е.А. Романова, Р.Р. Гасанова, С.В. Молчанов. – М.: ФГБНУ «ИУО РАО», 2016. – 101 с.

12. Столяренко Л.Д. Основы психологии. Практикум. – 7-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 704 с.

13. Титченер Э. Внимание // Хрестоматия по вниманию. – М., 1976.

14. Фресс П., Пиаже Ж. Экспериментальная психология. Вып.4 / – М.: Прогресс, 1978. – 198 с.

УДК 378:338

# МЕТОДОЛОГИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ НА КАЧЕСТВО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

**[1]Гельманова З.С., [1]Жаксыбаева Г.Ш., [2]Митрофанова А.Е., [3]Маргаров Г.И.**

*[1]Карагандинский государственный индустриальный университет, Темиртау, e-mail: zoyakgiu@mail.ru;*
*[2]Российский университет управления, Москва;*
*[3]Государственный инженерный университет Армении, Ереван*

Проведен анализ существующих классификаций затрат на качество и предложена ее классификация, подходящая для образовательных организаций. Разработана методика расчета затрат на качество в образовательной сфере. Рассмотрены адаптированные под образовательные организации статистические методы для расчета затрат на качество. Представлена графическая модель, определяющая взаимодействие процессов системы учета и анализа затрат на качество с другими процессами системы менеджмента качества образовательной организации.

**Ключевые слова: классификация затрат, образовательная сфера, несоответствия, системы менеджмента качества, улучшение качества, модель, затраты на качество, учет, анализ**

# METHODOLOGY CLASSIFICATION OF THE COST OF QUALITY IN EDUCATION

**[1]Gelmanova Z.S, [1]Zhaksybaeva G.S, [2]Mitrofanova A.E., [3]Margarov G.I.**

*[1]Karagandinsky State Industrial University, Temirtau, e-mail: zoyakgiu@mail.ru;*
*[2]Russian University of Management, Moscow;*
*[3]State Engineering University of Armenia, Yerevan*

The analysis of existing classifications of quality costs and proposed its classification, suitable for educational organizations. Developed the method of calculating the cost of quality in education. Considered tailored to educational organizations statistical methods for calculation of quality costs. The graphic model is presented that defines the interaction of the system processes accounting and analysis of quality costs with other processes of the quality management system of the educational organization.

**Keywords: cost classification, educational sphere, non-compliance, quality management system, quality improvement, model, the quality of expenditure, accounting, analysis**

Классификация затрат на качество – одна из главных задач от правильного решения которой зависит определение требований к организации учета, анализа и оценки затрат на качество.

Основным требованием классификации является наиболее полный охват всех затрат, связанных с качеством продукции и влияющих на него, а также их полная характеристика, отражающая сложность и многофакторный характер процесса формирования качества. Поэтому классификация должна охватывать все стадии жизненного цикла продукции и в нее следует включать максимально возможное число признаков.

На основе публикаций отечественных и зарубежных специалистов, было принято решение, что классификацию затрат на качество в образовательной сфере следует представить в виде:

– полезных затрат на достижение соответствия и на улучшение качества (инвестиции), а именно:

1) на оценку качества;
2) на предупреждение несоответствий;
3) на улучшение качества.

– Затрат, связанных с несоответствиями по качеству:

4) связанные с несоответствиями и отказами, проявившимися внутри образовательной организации (например, при пересдаче зачетов и экзаменов, при дополнительных занятиях с отстающими студентами);
5) затраты, связанные с несоответствиями и отказами, проявившимися вне образовательной организации (например, при отчислении студентов из-за неуспеваемости и других причин).

В ходе исследования была предложена классификация затрат на качество в образовательной сфере, представленная на рис. 1.

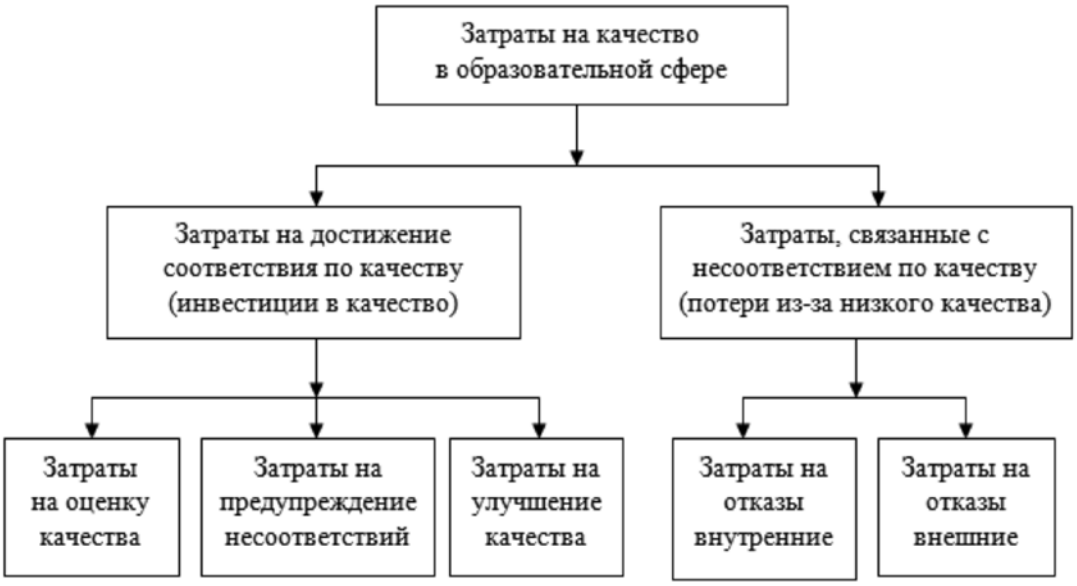



*Рис. 1. Классификация затрат на качество в образовательной сфере*

Исследованная первая группа «Затраты на достижение соответствия по качеству (инвестиции в качество)» делится на три категории.

1) *Затраты на оценку качества* – стоимость оценки достигнутого качества образовательных услуг. В эту категорию входят как затраты на оценку знаний студентов, так и затраты на оценку уровня процесса преподавания, осуществляемые в процессе обучения студентов и после его завершения, например, затраты на:

– проведение вступительных экзаменов;

– разработку тестов, вопросов и заданий (задач) для проведения зачетов и экзаменов;

– прием зачетов по лабораторным работам;

– проверку контрольных работ, курсовых работ и проектов;

– проведение предварительных защит дипломных проектов и магистерских диссертаций;

– поверку оборудования, приборов и средств измерений, используемых при проведении лабораторных работ;

– взаимное посещение занятий преподавателями;

– контрольные посещения занятий заведующими кафедрами и членами специально назначаемых комиссий;

– обсуждение, утверждение и одобрение результатов оценки знаний студентов и уровня преподавания на заседаниях кафедр;

– ежегодные и внеплановые оценки (инвентаризации) запасов материалов, оборудования, комплектующих.

2) *Затраты на предупреждение несоответствий* – стоимость любых действий, направляемых на исследование, предупреждение или уменьшение количества неудач в достижении установленного качества, например, затраты на:

– планирование мероприятий по обеспечению требующегося уровня качества;

– разработку и конструирование лабораторных стендов, новых установок, измерительного и испытательного оборудования;

– анализ достигнутого качества преподавания (для предупреждения неудач);

– проверку работоспособности лабораторного оборудования и средств измерений, используемых при проведении лабораторных работ;

– техническое обслуживание учебно-лабораторного оборудования;

– подготовку и переподготовку кадров (преподавателей и сотрудников) для предупреждения неудач в достижении требующегося качества;

– анализ и отчет о результатах работ по предупреждению неудач;

– утверждение и одобрение отчетов о работах по предупреждению неудач и отказов;

– подготовку и переподготовку уполномоченных по качеству и внутренних ауди-

торов в СМК образовательной организации и т.п.

3) *Затраты на улучшение качества* – стоимость выполнения любого вида мероприятий, имеющих целью повышения качества образовательных услуг, например, затраты на:

– поиск узких мест в процессах предоставления образовательных услуг и/или проблем, решение которых позволит повысить результативность и эффективность деятельности образовательной организации;

– генерирование вариантов решения найденных проблем и/или расшивки узких мест;

– выбор оптимального варианта действий, проектирование конструктивных и технологических решений, планирование мероприятий по осуществлению ранее выбранного варианта разрешения проблемы;

– осуществление в малом масштабе запланированных мероприятий по разрешению (преодолению) проблемы;

– определение результативности и эффективности осуществленных мероприятий;

– принятие решения о необходимости (возможности) полномасштабного внедрения ранее разработанного решения проблемы;

– полномасштабное внедрение достигнутого улучшения, или поиск другого варианта действий;

– поощрение специалистов, успешно решивших проблему улучшения качеств.

Исследованная вторая группа «Затраты, связанные с несоответствием по качеству» подразделяется на следующие две категории:

4) *Затраты, связанные с отказами, проявившимися внутри организации* – внутренние расходы, которые несет образовательная организация в связи с неудачей в достижении установленного качества (когда отказы проявляются внутри организации и не приводят к отчислению студентов), например, затраты на:

– дополнительные консультации и занятия с отстающими и неуспевающими студентами;

– поиск причин неисправностей учебно-лабораторного оборудования, приборов, компьютеров;

– замену и ремонт учебно-лабораторного оборудования, приборов, компьютеров;

– анализ причин имевшихся неудач, дефектов и отказов;

– проведение повторных экзаменов;

– проверку работоспособности, испытания и контроль отремонтированного оборудования;

– повторные предварительные защиты курсовых и дипломных проектов отстающих студентов;

– рассмотрение жалоб и апелляций студентов и других заинтересованных лиц.

5) *Затраты, связанные с отказами, проявившимися вне организации* – внешние затраты, возникающие за пределами образовательной организации (при отчислении студентов) в результате неудачи в достижении установленного качества, например:

– рассмотрение жалоб и претензий со стороны отчисленных студентов, их родителей и спонсоров;

– рассмотрение жалоб и претензий со стороны рецензентов и руководителей всех видов практик студентов на предприятиях;

– потери имиджа специальности (упущенная выгода) из-за неудачной профориентационной работы.

В ходе исследования можно обозначить несколько наиболее распространенных подходов к классификации затрат на качество в производственных и образовательных организациях [6]:

– модель, согласно которой затраты группируются как затраты на соответствие и затраты вследствие несоответствия (модель стоимости процесса, изложенная в BS 6143: часть 1 [3] и в ИСО/ТО 10014 – 98 [6]);

– модель, в которой затраты группируются под названиями «Предупреждение–Оценка–Отказы» (известна как модель PAF, изложенная в стандарте BS 6143: часть 2 [4]);

– модель, согласно которой затраты группируются по различным стадиям жизненного цикла продукта (модель жизненного цикла) [1]. Основой модели жизненного цикла является борьба – в первую очередь, с дефектами на всех стадиях жизненного цикла продукции, при этом наиболее приоритетным является вкладывание средств в устранение дефектов на ранних стадиях. Здесь действует правило десятикратного возрастания затрат на устранение дефектов [7] при их выявлении на последующих стадиях жизненного цикла. Дефекты должны выявляться на стадии подготовки производства и освоения изделия. Отечественная практика показывает, что имеющиеся дефекты выявляются в большей степени на стадии серийного производства и эксплуатации, что приводит к необоснованно большим затратам предприятий на их устранение, которые списываются на себестоимость продукции;

– модель, основанная на идентификации и измерении дефектов, добавляющих цену в бухгалтерской отчетности и происходящих в результате плохо спланированных или плохо выполняемых работ. По результатам комплексного анализа деятельности организации в области качества, можно рекомендовать подход к классификации за-

трат на качество процессов предоставления образовательных услуг в образовательной организации, основанный на модели стоимости процесса [6, 11], дополненной элементом модели «Предупреждение-Оценка-Отказы» [6, 9].

При учете и анализе затрат на качество в образовательной сфере традиционно рассматривают две большие группы:

1) затраты на достижение соответствия по качеству (полезные затраты, инвестиции в качество), включая: затраты на оценку достигнутого качества и на предупреждение возникновения несоответствий;

2) затраты, связанные с имеющимися несоответствиями при достижении установленного качества, и именно: связанные с отказами (несоответствиями), проявившимися внутри и вне организации.

Такое подразделение затрат на качество предусмотрено Британским стандартом BS 6143–2:1990 и соответствует концепциям стандартам МС ИСО 9000, МС ИСО 9001, МС ИСО 9004.

Пункт 8.5.1 стандарта МС ИСО 9001 «Постоянное улучшение», требующий, что «организация должна постоянно повышать результативность системы менеджмента качества -…».

В п. 8.5.1 МС ИСО 9004 говорится «Руководству следует, прежде всего, постоянно стремиться к улучшению результативности и эффективности процессов организации, а не ожидать появления проблемы, чтобы выявить возможность улучшения…».

Таким образом, кроме традиционных для модели PAF четырех категорий, логично ввести в рассмотрение еще одну категорию – затраты (инвестиции) на улучшение качества процессов организации. В ряде публикаций имеются сведения об использовании такого дополнения классификации затрат на качество в производственных[5] и образовательных организациях.

В процессе исследования выделены причины, затрудняющие внедрение системы учета и анализа затрат на качество (УАЗК) в образовательной сфере и сформулированы рекомендации по преодолению этих причин.

Для определения перечня конкретных факторов и причин, вызывающих затруднения при разработке и внедрении системы учета и анализа затрат на качество в образовательной сфере использована серия мозговых атак [2], проведенных в соответствии с рекомендациями мнемонического приема 4М…6М [2].

В результате выполненных исследований определены факторы и причины (представленные в виде причинно-следственной диаграммы Исикавы на рисунке 2), затрудняющие работу по внедрению системы УАЗК в образовательной организации.

На основании причинно-следственной диаграммы Исикавы, представленной на рисунке 2 можно сделать вывод, что основные сложности, возникающие в образовательной организации при выполнении работ по внедрению системы УАЗК, часто бывают обусловлены следующими проблемами:

– недостаточной поддержкой работ по внедрению системы УАЗК со стороны внешнего руководства образовательной организации;

– нехваткой финансовых средств на оплату затрат при внедрении системы УАЗК;

– отсутствие апробированных методик внедрения системы УАЗК;

– сопротивление некоторых преподавателей и сотрудников изменениям, происходящим при внедрении системы УАЗК в повседневную деятельность и др.

Разработано два метода для успешного преодоления этих проблем [9].

*Первый метод.* Обеспечение сильного и настойчивого контроля и руководства деятельностью, направленной на формирование и внедрение системы УАЗК, со стороны высшей администрации образовательной организации.

Активное и настойчивое руководство со стороны высшего руководства обеспечивает:

– высокий уровень поддержки работ по внедрению системы УАЗК;

– преодоление сопротивления персонала происходящим в организации изменениям;

– сокращение сроков выполнения всех видов деятельности по внедрению системы УАЗК;

– успешный поиск и выделение средств на оплату работ по внедрению систем УАЗК.

Исследования показали, что активного контроля и настойчивого руководства со стороны высшей администрации образовательной организации во многих случаях оказывается недостаточно для быстрого получения положительных результатов. Это обусловлено тем обстоятельством, что многим людям для их активного включения в работу требуются примеры успешного выполнения запланированной работы.

В процессе исследования была разработана графическая модель, определяющая взаимодействие процессов системы УАЗК с другими (наиболее тесно связанными с этой системой) процессами системы менеджмента качества образовательной организации.

*Рис. 2. Причинно-следственная диаграмма Исикавы, определяющая основные причины, создающие сложности и затруднения при внедрении системы УАЗК в СМК образовательной организации*

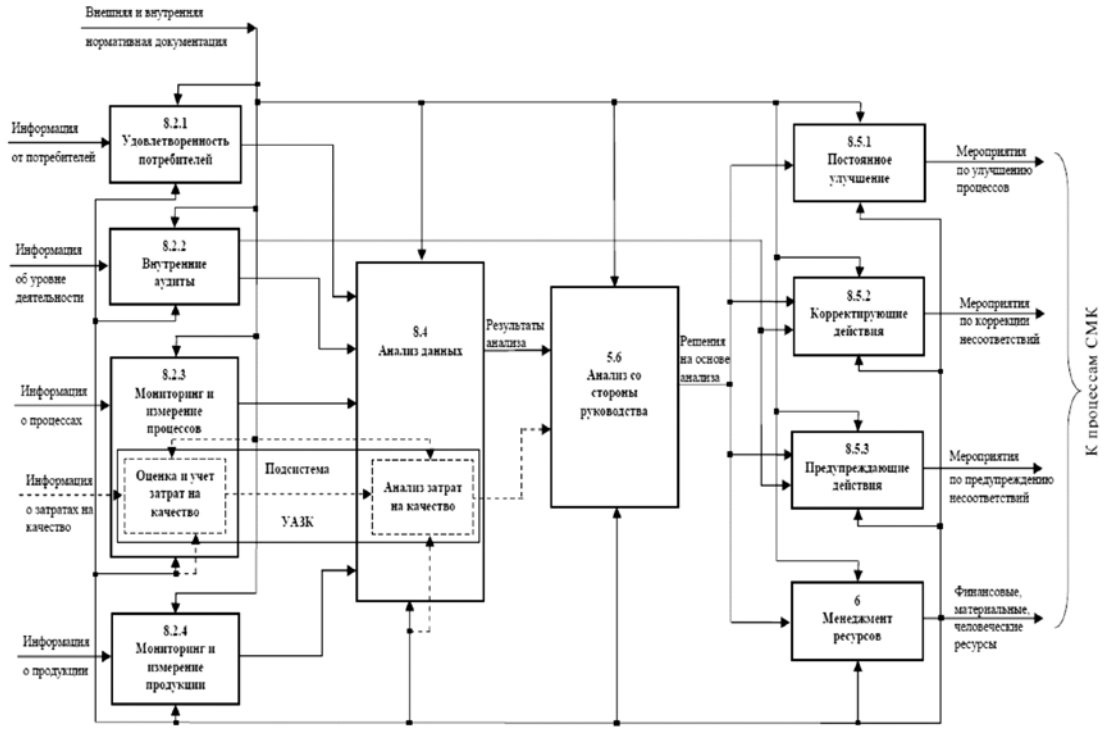



*Рис. 3. Взаимодействие системы учета и анализа затрат на качество с процессами системы менеджмента качества образовательной организации*

Из рис. 3 видно, что система УАЗК объединяет в себе часть двух групп процессов СМК, а именно:

– процесс оценки и учета затрат на качество (является частью процессов 8.2.3 «Мониторинг и измерение процессов»);

– процесс анализа затрат на качество (является частью процессов 8.4«Анализ данных»).

Графическая модель, представленная на рисунке 3, показывает, что входом системы УАЗК является информация о затратах на качество при осуществлении процессов предоставления образовательных услуг. Результаты оценки и учета затрат на качество поступают на вход процесса анализа затрат на качество. Анализ затрат на качество осуществляют с использованием инструментов и методов менеджмента качества, в частности, с применением таких инструментов, как гистограммы, диаграмма Парето, графики функций, круговые диаграммы, временные ряды и контрольные карты.

Результаты анализа затрат на качество в виде графиков, гистограмм, временных рядов и круговых диаграмм, поступают на вход процесса 5.6 «Анализ со стороны руководства». Именно в ходе осуществления этого процесса (по результатам анализа существующего положения дел в образовательной организации) осуществляется выработка управленческих решений, в том числе, о необходимости выполнения:

– мероприятий по радикальному улучшению процессов предоставления образовательных услуг (на рисунке 3 выход процесса 5.6 «Анализ со стороны руководства» подан на вход процесса 8.5.1 «Постоянное улучшение»);

– корректирующих действий для устранения причин несоответствий (на рис. 3 выходы процессов 8.2.2 «Внутренние аудиты» и 5.6 «Анализ со стороны руководства» поданы на вход процесса 8.5.2 «Корректирующие действия»);

– предупреждающих действий для устранения причин потенциальных несоответствий (на рис. 3 выходы процессов 8.2.2 «Внутренние аудиты» и 5.6 «Анализ со стороны руководства» поданы на вход процесса8.5.3 «Предупреждающие действия»).

В ходе исследования выявлены случаи, когда для конкретного процесса СМК образовательной организации результаты учета и анализа затрат на качество свидетельствуют об устойчивом снижении затрат на качество, то этот процесс следует осуществлять в соответствии с установленной процедурой его выполнения.

Согласно МС ИСО 9001:2008 п 5.6 процесс СМК «Анализ со стороны руководства» предусматривает не только необходимость анализировать через запланированные интервалы времени систему менеджмента качества, но этот анализ должен включать оценку возможностей улучшений и потребностей в изменениях (путем выполнения корректирующих и предупреждающих действий) в системе менеджмента качества образовательной организации. Выходные данные процесса 5.6 «Анализ со стороны руководства»должны включать в себя все решения (в том числе и управленческие) и действия, относящиеся к [8, 10]:

а) повышению результативности и эффективности системы менеджмента качества и ее процессов;

б) улучшению качества продукции (результатов предоставления образовательных услуг) по отношению к требованиям потребителей и общества.

Для успешного функционирования системы учета и анализа затрат на качество, осуществляемые в рамках этой системы процессы «Оценка и учет затрат на качество» и «Анализ затрат на качество» должны быть обеспечены необходимыми ресурсами (финансовыми, материальными, человеческими, информационными и т.п.), а также управляющими воздействиями в виде внешней и внутренней нормативной документации, определяющей порядок выполнения этих процессов.

Графическая модель взаимодействия системы учета и анализа затрат на качество с процессами СМК образовательной организации наглядно показывает, что внедрение системы УАЗК помогает при принятии правильных решений и в совершенствовании СМК образовательной организации.

Таким образом, в условиях рыночной экономики Республика Казахстан стремиться занять место среди конкурентоспособных стран мира. Для достижения данной цели государство модернизирует и развивает процесс образования, в том числе высшего. Одним из подходов является внедрение и сертификация системы менеджмента качества в соответствии с МС ИСО 9001 в образовательных организациях. Одним из условий этого стандарта является результативная и эффективная работа системы менеджмента качества в организации. Совершенствование системы менеджмента качества залог успешной работы образовательной организации.

Исследования показывают, что для того, чтобы совершенствовать систему менеджмента учебного заведения, необходимо учитывать и анализировать затраты на качество в образовательной сфере.

## Список литературы

1. Братолюбов, В.Б. Экономика качества как инструмент снижения себестоимости и повышения конкурентоспособности продукции. – Экономика качества. Сер. «Все о качестве. Отечественные разработки». – Вып. 4. – М.: НТК «Трек», 2001. – С. 23–28.

2. Всеобщее Управление качеством: учебник для вузов / О.П. Глудкин [и др.]. – М.: Радио и связь, 1999. – 600 с

3. BS 6143. Руководство по экономике качества. Ч. 1. Модель затрат процесса (1992). – М.: НТК «Трек», 2001. – 26 с.

4. BS 6143. Руководство по экономике качества. Ч. 2. Модель предупреждения, оценки и отказов (1990). – М.: НТК «Трек», 2001. – 24 с.

5. Гельманова З.С., Сальжанова З.А. Управление затратами на качество в рамках международных стандартов ISO // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – №11–4. – 2014. – С. 634–636.

6. Пахомова С.А., Мищенко С.В., Жариков В.Д., Пономарев С.В. Затраты на качество в образовательной организации Вып. 5.– М.: НТК «Трек», 2001. – С. 23–28.

7. Пономарев С.В. Управление качеством продукции. Введение в системы менеджмента качества / С.В. Пономарев, С.В. Мищенко, В.Я. Белобрагин. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2005. – 248 с.

8. Сборник статей конференции в Чехии «Дни знаний» 27.03–04.04.2014.

9. СТ РК ИСО 9004–2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход с позиции менеджмента качества.

10. Труды международного симпозиума «Информационно-коммуникационные технологии в индустрии, образовании и науке» 22–23 ноября 2012 г. // Совершенствование классификации затрат на качество в образовательной сфере.

11. Управление качеством продукции. Инструменты и методы менеджмента качества / С.В. Пономарев [и др.] – М.: РИА «Стандарты и качество», 2004. – 248 с.

УДК 004

# ОБУЧЕНИЕ САМООРГАНИЗУЮЩИХСЯ СИСТЕМ ЕСТЕСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНОГРАФИИ)

**Горбатюк В.Ф.**

*Таганрогский институт им. А.П. Чехова, филиал ФГБО ВО РГЭУ (РИНХ), Таганрог, e-mail: ghor-wladimir2@yandex.ru*

В настоящей работе представлен обзор результатов монографии автора «Обучение самоорганизующихся систем естественного интеллекта». Выполнен аналитический обзор и сравнительный анализ систем искусственного и естественного интеллекта. Выявлены не единственные проблемы: отсутствие определения интеллекта и неоднозначность понятия обучения. Сравнивается деструктивный так называемый «управляемый хаос» и созидательный «конструктивный хаос». Предложена и создана динамическая модель обучения. Предложен алгоритм анализа и обработки данных для всех групп и предметов: электронный журнал обучения, диагностика включения самоорганизации-самообучения, построение 3D-диаграмм переходов для оценки результативности обучения. В завершение рассмотрены результаты исследования в учебных группах разных курсов при изучении различных предметов, входящих в нагрузку автора.

**Ключевые слова: естественный интеллект, искусственный интеллект, модель обучения, хаос, самоорганизация, самообучение, электронный журнал обучения**

# LEARNING SELF-ORGANIZING SYSTEMS OF NATURAL INTELLIGENCE (REVIEW OF RESULTS MONOGRAPHS)

**Gorbatyuk V.F.**

*Taganrog Institute named after AP Chekhov, branch of Rostov State University of Economics, Taganrog, e-mail: ghor-wladimir2@yandex.ru*

This paper presents an overview of the results of the author's monograph «Learning self-organizing systems of natural intelligence». Completed analytical overview and comparative analysis of the systems of artificial and natural intelligence. It revealed not only problems: the lack of definition of intelligence and ambiguity of the concept of learning. Compares destructive so-called «controlled chaos» and creative «constructive chaos». Proposed and created a dynamic mo del learning. An algorithm for the analysis and processing of data for all groups and items: electron-tion training log, enable self-diagnosis self, construction of 3D-transition diagrams for evaluating the effectiveness of training. Finally, we consider the results of the Exploration in study groups of various courses in the study of various items belonging to the author of the load.

**Keywords: natural intelligence, artificial intelligence, learning model, chaos, self-organization, self-learning, e-learning magazine**

*Физик, изучающий атомы – это всего лишь кучка атомов, которая изучает саму себя.*

Прошёл ещё один учебный год и создана ещё одна монография [1]. Обучение студентов по авторской модели успешно продолжается, но пришлось додумать и в очередной раз усовершенствовать модель обучения. Результативность обучения высокая. Практически все студенты успешно осваивают изучаемые по авторской модели курсы, выполняют задания, стремятся заработать бонусы. Число лидеров в учебных группах по сравнению с прошлым учебным годом выросло. Время выполнения заданий по предметам уменьшилось.

Теперь вкратце об основных результатах, представленных в каждой главе уже четвёртой монографии автора [1].

В главе 1 «Интеллектуальные самоорганизующиеся системы» приведены результаты аналитического обзора, выполненного автором [1]. Не лишним будет напомнить, что слово «интеллект» происходит от латинского слова «intelligentie», которое, в свою очередь, образовалось от глагола «intellgere», означающего способность понимать, определять смысл. Во многих странах учёные, специалисты пытаются создать искусственный интеллект (ИИ). Само понятие «интеллект» не очень понятно и чётко сформулировано. Большинство из нас уверены, что смогут отличить «разумное поведение», когда с ним столкнутся. Однако вряд ли кто-нибудь сможет дать интеллекту определение, достаточно конкретное для оценки предположительно разумной компьютерной программы и одновременно отражающее жизнеспособность и сложность человеческого разума.

Итак, проблема определения искусственного интеллекта сводится к проблеме определения интеллекта вообще:

Является ли он чем-то единым, или же этот термин объединяет набор разрозненных способностей?

В какой мере интеллект можно создать, а в какой он существует априори?

Что именно происходит при таком создании?

Что такое творчество?

Что такое интуиция?

Можно ли судить о наличии интеллекта только по наблюдаемому поведению, или же требуется свидетельство наличия некоторого скрытого механизма?

Как представляются знания в нервных тканях живых существ, и как можно применить это в проектировании интеллектуальных устройств?

Что такое самоанализ и как он связан с разумностью?

Необходимо ли создавать интеллектуальную компьютерную программу по образу и подобию человеческого разума, или же достаточно строго инженерного подхода?

Возможно ли вообще достичь разумности посредством компьютерной техники, или же сущность интеллекта требует богатства чувств и опыта, присущего лишь биологическим существам?

На эти вопросы ответа пока не найдено, но все они помогают сформировать задачи и методологию, составляющие основу современного ИИ. Отчасти привлекательность искусственного интеллекта в том и состоит, что он является оригинальным и мощным орудием для исследования именно этих проблем.

Далее, в разделе 1.1 «Искусственные интеллектуальные системы: проблемы, вопросы» проведён сравнительный анализ существующих интеллектуальных систем [1]. Приведено известное определение: интеллектуальные системы (от лат. intellectus – ум, рассудок) – компьютерные системы, которые реализуют некоторые черты человеческого интеллекта, дающие возможность осиливать трудные задачи, решение которых человеком в реальное время невозможно. Интеллектуальные системы являются основным продуктом исследований искусственного интеллекта. Характерной особенностью компьютерных систем, являющихся интеллектуальными, считается использование как подсистемы представления знаний и фактов, так и подсистемы Решателя задач, который реализует когнитивные рассуждения.

Таким образом, интеллектуальные системы являются человеко-машинными системами, способными не только имитировать интеллектуальные возможности человека, но и усиливать их благодаря когнитивным рассуждениям и производительности компьютера, имеющего комфортный интеллектуальный интерфейс. Наиболее разработанными и известными представителями интеллектуальных систем являются экспертные системы. Экспертная система (ЭС, expert system) – компьютерная программа, способная частично заменить специалиста-эксперта в разрешении проблемной ситуации. Это вычислительная система, в которую включены знания специалистов о некоторой узкой предметной области в форме базы знаний. Экспертные системы обладают одним большим недостатком: они неспособны к самообучению.

Интеллектуальные информационные технологии (ИИТ) (Intellectual information technology, IIT) – это информационные технологии, помогающие человеку ускорить анализ политической, экономической, социальной и технической ситуации, а также синтез управленческих решений.

Исторически разработки в области ИИ велись в двух основных направлениях:

• первое направление связано с попытками разработки интеллектуальных машин путем моделирования их биологического прототипа – человеческого мозга. Нейронные сети – это направление компьютерной индустрии, в основе которого лежит идея создания ИИ по образу и подобию человеческого мозга;

• второе направление связано с разработками методов, приемов, специализированных устройств и программ для компьютеров, обеспечивающих решение сложных математических и логических задач, позволяющих автоматизировать отдельные интеллектуальные действия человека (системы, основанные на знаниях, экспертные системы, прикладные интеллектуальные системы).

Среди направлений работ в области ИИ следует также выделить НЕЙРОКИБЕРНЕТИКУ, или, иначе говоря, подход к разработке машин, демонстрирующих «разумное» поведение, на основе архитектур, напоминающих устройство мозга и называемых нейронными сетями (НС). Одна из ключевых особенностей нейронных сетей состоит в том, что они способны обучаться на основе опыта, полученного в обучающей среде. Искусственные нейронные сети, они же коннекционистские или связевые системы, представляют огромное число элементарных условных рефлексов, т.н. синапсов Хебба (рис. 1). Уже сейчас искусственные нейронные сети применяются для решения очень многих задач обработки изображений, управления роботами и непрерывными производствами, для понимания и синтеза речи, для диагностики заболеваний людей и технических неполадок в машинах и т.д.

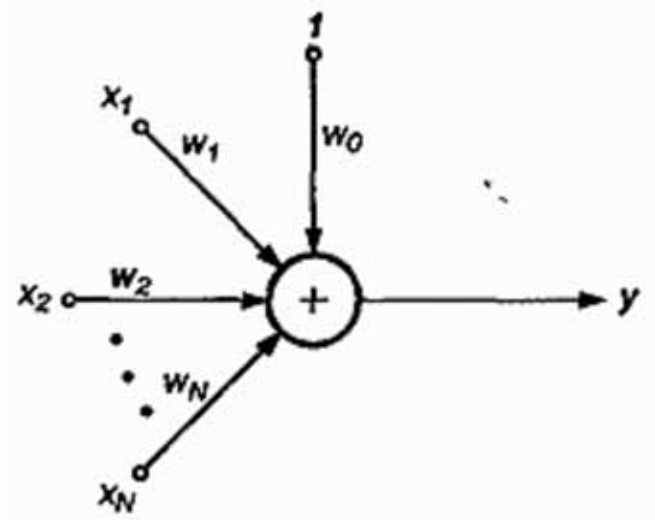



*Рис. 1. Модель линейного нейрона Хебба*

Выдающиеся научные и организаторские способности профессора А.Б. Когана позволили ему не только создать единственный в стране Институт нейрокибернетики (сейчас НИИ нейрокибернетики имени А.Б. Когана Южного федерального университета = НИИ НК ЮФУ), но и организовать и скоординировать усилия исследователей «тайн мозга» в масштабе страны. Собственно, нейрокибернетика представляет собой широкое поле наук и технологий, связанных с пониманием устройства нейронных систем и применением полученных знаний в технике и медицине.

Нейронные сети – это всего-навсего сети, состоящие из связанных между собой простых элементов – формальных нейронов. Ядром используемых представлений является идея о том, что нейроны можно моделировать довольно простыми автоматами, а вся сложность мозга, гибкость его функционирования и другие важнейшие качества определяются связями между нейронами.

Совокупность идей и научно-техническое направление, определяемое описанным представлением о мозге, называется коннекционизмом (англ. connection = связь). Как всё это соотносится с реальным мозгом? Так же, как карикатура или шарж со своим прототипом-человеком – весьма условно. Это нормально: важно не буквальное соответствие живому прототипу, а продуктивность технической идеи. В работе с нейронными сетями иногда оказываются полезными представления, разработанные в психологии и педагогике, а обращение с обучаемой сетью как с дрессируемой зверушкой или с обучаемым младенцем – это ещё один источник идей. Возможно, со временем возникнет такая область деятельности – «нейропедагогика» – обучение искусственных нейронных сетей.

На наш взгляд, модели и методы обучения систем искусственного интеллекта и систем интеллекта, созданного Природой, во многом похожи. Количество исследований и работ по искусственному интеллекту и смежным проблемам продолжает расти. Среди здравомыслящих учёных большу́ю тревогу вызывают военные приложения разработок по искусственному интеллекту. Десятки тысяч ведущих ученых подписали открытое письмо, призывающее не наделять боевые машины искусственным интеллектом. Учёные понимают, что технологии искусственного интеллекта могут принести пользу человечеству, однако применение AI-вооружений должно быть запрещено международными соглашениями, как это уже сделано с химическим и биологическим оружием. Никто не должен пугать человечество страшилками о порабощении или даже уничтожении людей системами искусственного интеллекта, но фильмы «Терминатор», аналогичные произведения на эту тему, а также приведённое открытое письмо заставляют многих задуматься.

Но не все учёные настроены так пессимистично. Эволюция роботов до уровня одушевленных небиологических систем неизбежна, уверены специалисты в области искусственного интеллекта. Эмоции для искусственного интеллекта – это форма социального мышления, которая позволит ему осознавать своё место в мире, самостоятельно определяя цели и устанавливая

уровень их приоритетности. Учёные уже работают над эмоциями для роботов.

Учёные из Кембриджского университета создали робота, который не просто может конструировать других роботов, но и имитирует процесс естественного отбора, чтобы улучшать возможности «детей» с каждым новым поколением. Целью данного проекта было раскрытие ранее неизвестных способов, с помощью которых особенности жизни природного мира могут быть использованы в робототехнике. Возможно, в не слишком отдалённом будущем роботы начнут создавать свои собственные устройства и машины.

Далее, в разделе 1.2 «Интеллектуальные системы, созданные Природой: проблемы, вопросы» рассмотрены особенности систем естественного интеллекта [1]. Смысловой образ интеллекта задан в концепции Платона. Согласно Платону, интеллект – это то, что отличает человеческую душу от животной, надиндивидуальное по природе творческое начало, включающее интуицию и приобщающее человека к божественному миру.

Сложилась ситуация, при которой мы многое знаем о разновидностях интеллекта, умеем отличать одну от другой и даже определять, более того, формировать некоторые из них, но не умеем определить интеллект как таковой. Как только мы пытаемся сделать это или оценить адекватность какого-либо определения, перед нами начинает витать его исходный смысловой образ – это либо образ некоей божественной функции, либо тайны.

Несмотря на важность проблемы интеллекта, переход от изучения фундаментальных проблем мозговой деятельности на уровне интеллекта к использованию результатов исследований в технической кибернетике пока ещё наталкивается на серьезные препятствия: отсутствует достаточно полная модель искусственного интеллекта, соответствующая современным представлениям о деятельности мозга в естественных условиях.

Большое внимание к проблемам искусственного и естественного интеллекта привело специалистов различных областей науки к актуальным задачам по изучению характерных черт естественного интеллекта и применению результатов этой работы к построению искусственного интеллекта. Несмотря на значительность проблемы, её нынешнее состояние нельзя считать удовлетворительным. Нет чёткого определения самого понятия интеллекта, его состава и решающих механизмов его отдельных операций.

Естественный автомат (интеллект) – термин, используемый в кибернетике при сравнении различий человеческого интеллекта и искусственного интеллекта. Под естественным автоматом понимается нервная система, самовоспроизводящиеся и самоисправляющиеся системы, а также организмы в эволюционном и адаптивном аспекте. Как правило, естественный автомат противопоставляют искусственному автомату, а Джон фон Нейман и Норберт Винер (основоположники кибернетики) сделали достаточно полное их сравнение. Термин «естественный автомат» был придуман еще в 17-м веке как противопоставление автомату искусственному, созданному руками человека.

Предпосылки развития искусственного интеллекта в России появляются уже в 19-м веке, когда Коллежский советник Семён Николаевич Корсаков (1787–1853) ставил задачу усиления возможностей разума посредством разработки научных методов и устройств, перекликающуюся с современной концепцией искусственного интеллекта, как усилителя естественного. Корсаков С.Н. в 1832 г. опубликовал описание пяти изобретённых им механических устройств, так называемых «интеллектуальных машин», для частичной механизации умственной деятельности в задачах поиска, сравнения и классификации. В конструкции своих машин Корсаков впервые в истории информатики применил перфорированные карты, игравшие у него своего рода роль баз знаний, а сами машины по существу являлись предшественниками экспертных систем. «Интеллектуальные машины» позволяли находить решения по заданным условиям, например, определять наиболее подходящие лекарства по наблюдаемым у пациента симптомам заболевания.

В СССР работы в области искусственного интеллекта начались в 1960-х гг. В Московском университете и Академии наук был выполнен ряд пионерских исследований, возглавленных В. Пушкиным и Д.А. Поспеловым. В 1964 г. была опубликована работа ленинградского логика С. Маслова «Обратный метод установления выводимости в классическом исчислении предикатов», в которой впервые предлагался метод автоматического поиска доказательства теорем в исчислении предикатов. В 1966 г. В.Ф. Турчиным был разработан язык рекурсивных функций Рефал. До 1970-х гг. в СССР все исследования ИИ велись в рамках кибернетики. По мнению Д.А. Поспелова, науки «информатика» и «кибернетика» были в это время смешаны, по причине ряда академических споров. Только в конце 1970-х в СССР начинают говорить о научном направлении «искусственный интеллект» как разделе информатики. При этом родилась

и сама информатика, подчинив себе прародительницу «кибернетику».

В повседневной жизни мы легко выносим суждения, признавая одних людей умными, а других, мягко говоря, не очень. Однако попытки научно истолковать смысл подобных оценок сталкиваются с серьёзными трудностями. До сих пор не выработано общепринятого определения интеллекта. Нет ясности и с критериями его оценки: например, считать ли таковым успех в тех или иных начинаниях? Более того, непонятно даже, является ли интеллект единой характеристикой личности, или это лишь совокупность множества различных способностей? Но, несмотря на это, психологи вот уже более века измеряют показатели интеллекта. Используется так называемый коэффициент интеллектуальности (IQ).

Ещё в 1923 году американский психолог Эдвин Боринг дал шуточное определение: «Интеллект – это то, что измеряют тесты интеллекта». Однако что же на самом деле эти тесты измеряют? Поразительно, но психологи до сих пор не определились с тем, что понимается под термином «интеллект».

Ещё один вопрос, имеющий вековую историю: является ли интеллект единым качеством или же представляет собой комбинацию разнообразных самостоятельных способностей?

Из современных иерархических теорий интеллекта, пожалуй, наибольший интерес представляет модель Grand Design, предложенная членом-корреспондентом РАН, профессором Борисом Митрофановичем Величковским. Согласно его концепции механизмы человеческого интеллекта работают на шести уровнях, образуя глобальную архитектуру, опирающуюся на нейрофизиологические механизмы. На нижних уровнях протекают гораздо более древние в эволюционном плане процессы, нежели те, которые измеряются IQ-тестами. Они отвечают за рефлексы, координацию движений, учет окружающей обстановки – и только на верхних уровнях появляются речевые структуры и самосознание. Ценность теории Величковского в том, что она перекидывает мостик между физиологией и сознанием человека, а интеллект в ней перестает быть «чёрным ящиком». Но пока неясно, как применять эту теорию в прикладных задачах, и потому на практике для измерения интеллекта по-прежнему используют традиционные тесты, основанные на феноменологических теориях интеллекта полувековой давности, что порой приводит к довольно неожиданным результатам.

С незапамятных времен внимание человека привлекали проявления психической жизни:

Откуда берутся мысли?

Как понимать сознание, вмещающее весь мир и управляющее нашими поступками?

Что такое память, хранящая всё, что мы узнаем?

Проблема исследования мозга человека, соотношения мозга и психики – одна из самых захватывающих задач, которые когда-либо возникали в науке. Впервые поставлена цель познать нечто, равное по сложности самому инструменту познания. Ведь всё, что до сих пор исследовалось, – и атом, и галактика, и мозг животного – было проще, чем мозг человека. С философской точки зрения неизвестно, возможно ли в принципе решение этой задачи. Ведь кроме приборов и методов главным средством познания мозга остается опять–таки наш человеческий мозг. Обычно прибор, который изучает какое-то явление или объект, сложнее этого объекта, в этом же случае мы пытаемся действовать на равных – мозг против мозга.

Человеческий мозг является, пожалуй, самой завораживающей структурой из числа предоставленных в наше распоряжение Природой. Обладая весом около полутора килограммов, мозг содержит в себе невообразимое количество нервных клеток, называемых нейронами; их число – порядка 100 миллиардов – сопоставимо с числом звезд в Млечном Пути. Более того: помимо нейронов в мозге находятся еще и так называемые глиальные клетки, а также кровеносные сосуды, обеспечивающие все клетки питательными веществами, кислородом, гормонами и т. п. Нельзя забывать и о многочисленных связях между нейронами, которые пронизывают мозг и – подобно телефонным проводам – обеспечивают связь между нейронами. Если подумать о том, что каждый нейрон может быть таким образом связан с десятком тысяч своих собратьев, то перед нашим мысленным взором непременно возникнет образ чрезвычайно плотной сети – поистине неимоверного чуда миниатюризации. Все это приводит нас к мысли о том, насколько сложно строение мозга и, соответственно, насколько трудновыполнимы задачи, связанные с исследованием столь сложного объекта – и ещё колоссальней выглядит идея создания подобной конструкции. В качестве иллюстрации используем такой факт: ежесекундно мозг обрабатывает огромные объёмы получаемой в процессе восприятия информации (сюда входят любые проявления внешнего мира: живописные картины, зажигательные мелодии, приятные запахи и т.д.) и делает это с молниеносной быстротой, а кроме того,

ещё и сохраняет результаты обработки в гигантском объеме памяти порядка 1010 бит.

В США как-то поняли простую вещь. Она заключается в том, что «мир сложен». А для того, чтобы в нём существовать и не исчезнуть, «нужно видеть образы и потоки». До широкой публики эту невесть какую новость Камерон доносит в своем Аватаре. А американские профессоры и дяди с широкими погонами талдычут об этом на конференциях типа Creative Strategic Intelligence Analysis and Decision Making Within the Elements of National Power, апеллируя к советской системе, которая образование давала не клиповое, а широкое, и глаза молодым людям раскрывало (отсылаю к докладу Gunthram Wether, Proteus Future Workshop, August, 2007). Как молитву повторяют: «Основная цель современного образования – научить видеть образы и потоки».

В главе 2 «Обучение и самообучение интеллектуальных систем» в форме аналитического обзора рассматриваются и сравниваются особенности обучения систем искусственного и естественного интеллекта [1]. Принято считать, что человеческий мозг – это естественная нейронная сеть, а модель мозга – это просто нейронная сеть. На рис. 2 показана базовая структура такой нейронной сети:

Задача нейронной сети – преобразование информации требуемым образом. Для этого сеть предварительно обучается. При обучении используются идеальные (эталонные) значения пар <входы-выходы> или <учитель>, который оценивает поведение нейронной сети. Для обучения используется так называемый обучающий алгоритм. Ненастроенная нейронная сеть не способна отображать желаемого поведения. Обучающий алгоритм модифицирует отдельные нейроны сети и веса её связей таким образом, чтобы поведение сети соответствовало желаемому поведению. Исследователи в области нейронных сетей проанализировали множество моделей клеток человеческого мозга. Человеческий мозг состоит из более чем $10^{11}$ нервных клеток, имеющих более $10^{14}$ взаимосвязей.

Модель нейрона лежит в основе большинства сегодняшних применений нейронной сети. Отметим, что данная модель является лишь очень грубым приближением действительности. На самом деле мы не можем смоделировать даже один единственный человеческий нейрон; это выше человеческих возможностей в моделировании. Следовательно, любая работа, базирующаяся на этой простой модели нейрона, не способна точно имитировать человече-

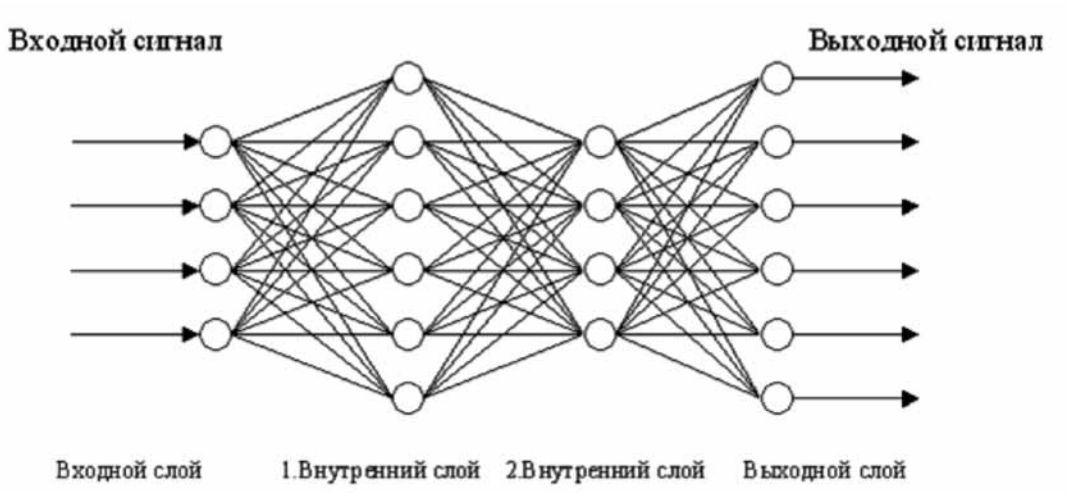



*Рис. 2. Базовая структура нейронной сети*

ский мозг. Однако многие успешные применения, использующие этот метод, обеспечили успех нейронным сетям, базирующимся на простой модели нейрона.

В разделе 2.1 «Интеллектуальные системы искусственного интеллекта» приводятся краткие сведения о системах искусственного интеллекта, в частности, о нейронных сетях и особенностях их обучения, а также о взаимодействии роботов [1]. Далее в разделе 2.1.1 «Кратко о нейронных сетях» приведены основные сведения о нейронных сетях [1]. Рассматривается суть одного из наиболее распространённых методов обучения нейронных сетей – метода обратного распространения ошибки, алгоритм настройки нейронной сети и некоторые задачи, решая которые, искусственные нейронные сети уже могут заменить естественный интеллект. Нейронные сети – исключительно мощный метод моделирования, позволяющий воспроизводить чрезвычайно сложные зависимости; они нелинейные по своей природе и, кроме того, нейронные сети справляются с проблемой размерности, которая не позволяет моделировать линейные зависимости при большом числе переменных.

В разделе 2.1.2 «Взаимодействие роботов» проводится аналитический обзор методов описания коллективного поведения систем искусственного интеллекта [1]. Это роевый интеллект, метод роя частиц, муравьиный алгоритм и искусственный алгоритм пчелиной семьи. В результате появилась групповая робототехника. Исследование групповой робототехники – это изучение конструкции роботов, их внешнего вида и контроля поведения. Её появление связано (но не ограничивается) с системным эффектом поведения, наблюдаемого у социальных насекомых и называемого роевым интеллектом. Ключевым моментом является взаимодействие между членами группы, которое создаёт систему постоянной обратной связи. Поведение роя включает постоянную смену участников, взаимодействующих друг с другом, а также поведение всей группы в целом.

В разделе 2.2 «Интеллектуальные системы естественного интеллекта» рассматриваются особенности и достижения в этом направлении [1] Обуче́ние (в педагогике) – целенаправленный педагогический процесс организации и стимулирования активной учебно-познавательной деятельности учащихся по овладению знаниями, умениями и навыками, развитию творческих способностей и нравственных этических взглядов. Ниже представлено 11 высказываний об обучении, которые расположены во временном порядке опубликования содержащих их материалов и охватывают 30-летний период с 1954 по 1984 год:

1. «Обучение – педагогический процесс, в результате которого учащиеся под руководством учителя овладевают знаниями, умениями и навыками, общими и специальными».

2. «Обучение – педагогический процесс, в результате которого учащиеся под руководством учителя овладевают знаниями, умениями и навыками, общими или специальными. В процессе обучения учащиеся получают определенное образование».

3. «Под обучением в узком смысле понимается руководство учением. В широком понимании обучение – процесс двусторонний, он включает передачу и усвоение учебного материала, то есть деятельность учителя (преподавание) и учащихся (учение)».

4. «Обучение как особая целенаправленная деятельность учителя по вооружению учащихся знаниями, умениями и навыками и развитию их познавательных и творческих способностей является важнейшей составной частью воспитания в широком смысле».

5. «Ведь обучение – это сознательная, целенаправленная деятельность педагогов и учащихся».

6. «Процесс обучения представляет собой сложное единство деятельности учителя и деятельности учащихся, направленных к общей цели – вооружению обучающихся знаниями, умениями и навыками, к их развитию и воспитанию. Обучение – двусторонний процесс».

7. «Оно (обучение) становится отдельным, специфическим видом общественной деятельности, превращается в относительно независимое социальное явление – средство передачи социального опыта… Таким образом, обучение следует рассматривать прежде всего как единство, целостную сферу человеческой деятельности».

8. «Понятие “обучение” характеризует организованный процесс, порождаемый взаимодействием двух деятельностей, – преподавания и учения».

9. «Обучение – это целенаправленный процесс взаимодействия учителя и учащихся, в ходе которого осуществляется образование, воспитание и развитие человека».

10. «Обучение – основной путь получения образования, целенаправленный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями и навыками под руководством опытных лиц – педагогов, мастеров, наставников и т. д.».

11. «Обучение – конкретный путь педагогического процесса, в ходе которого под руководством специально подготовленного

лица (педагога, пропагандиста и др.) реализуются общественно обусловленные задачи образования личности в тесной взаимосвязи с ее воспитанием и развитием. Обучение – процесс двусторонний».

В этих высказываниях обучение представляется с разнообразных сторон: как процесс, как деятельность; представлены результаты; субъекты, участвующие в обучении, и субъекты, руководящие обучением; обучение как вид, как явление и как взаимодействие. Вместе с тем наличие множества определений понятия «обучение» свидетельствует о проблемах в педагогической теории.

Для интенсификации процесса обучения и развития креативных способностей у учащихся применяют проблемное обучение и другие инновационные технологии, в котором самообучение имеет ключевое значение. Практически создан искусственный интеллект, исследуются нейронные сети, разрабатываются эффективные методики обучения для роботов и других систем искусственного интеллекта. А современная педагогика словно не замечает этого. И обучение интеллекта, созданного Природой, продолжается без учёта этого.

Сравнительно недавно возникла нейропедагогика (англ. Neuropedagogy, Educational neuroscience) – прикладная нейронаука использования знаний когнитивной неврологии, дифференциальной психофизиологии, нейропсихологических знаний, данных о мозговой организации процессов овладения различными видами учебного материала, учёта совместимости вариантов ИПЛ (индивидуальный профиль латерации) учащихся и преподавателей в образовательном процессе. Нейропедагогика базируется на классических основах педагогики, психологии, неврологии, кибернетики и отражает личностно ориентированный подход в образовании. Цель нейропедагогики – на практике оптимально и творчески решать педагогические задачи, используя знания об индивидуальных особенностях мозговой организации высших психических функций.

Необходимость использования нейронауки в педагогике высказывалась многими учеными давно, но только в конце 20-го столетия появилась возможность реализовать более широко достижения нейропсихологии и нейробиологии в педагогической практике. В России нейропедагогика возникла в 1997–2000 гг. (Москвин В.А., Москвина Н.В., Еремеева В.Д., Хризман Т.П.). Фундаментом этого направления стали работы психологов Л.С. Выгодского по возрастной и педагогической психологии, а также основателя нейропсихологии А.Р. Лурия. Одновременно такое же направление возникло и в США. В США и России созданы научно-исследовательские центры по нейропедагогике. Институты тридцати стран вошли в крупнейший международный проект «Мозг и обучение» (Brain and Learning). Его осуществляет Центр исследований и инноваций в обучении (Centre for Educational Research and Innovation (CERI)) Организации экономического сотрудничества и развития (OECD). В проект вошли нейробиологи, педагоги, психологи, медики, социологи. В России при Современной гуманитарной академии (СГА) создан Институт когнитивной нейрологии (ИКН). Он стал первой площадкой нейропедагогики для специалистов смежных профилей. Институт когнитивной нейрологии объединяет ученых из МГУ, Института мозга человека РАН, Института психологии РАН, научно-исследовательских коллективов РАО, НИИ нейрокибернетики Южного федерального университета и других научных учреждений.

Существует не решенная до настоящего времени научная проблема создания эффективных моделей обучения и самообучения, основанных на системном подходе и ключевых принципах синергетики: самоорганизации, самоуправлении, самообучении. Специалисты по синергетике заняты в основном решением задач управления, считая, что модель системы должна быть задана. Уважаемые специалисты по педагогике опираются на богатые традиции и многовековой опыт педагогики, но пока не используют все возможности системного подхода и принципов синергетики для обучения людей.

Приведенный нами краткий аналитический обзор существующих моделей образования позволяет сделать вывод, что моделей обучения и образования, адекватных современным вызовам, пока не создано.

В глава 3 «Конструктивный хаос и модели обучения» рассмотрены особенности авторской модели обучения [1]. При обучении автором создаются условия, обеспечивающие деятельностный подход к обучению, позволяющий быстрее и легче реализовать сверхзадачу – перевод обучающегося в режим саморазвития. Именно поэтому автор и использует в предложенной модели идеи мета-проектного обучения и др. Для включения дремлющих в каждом синергетических механизмов самоорганизации преподаватель должен преподавать свой предмет так, чтобы студентам стало интересно его учить, чтобы они захотели изучать предмет глубже, чем по программе. Автором на протяжении ряда лет проведены исследования по всем читаемым им предметам. Главный фактор, запускающий в учебной группе

механизмы самоорганизации и самообучение, – ситуация конструктивного хаоса. Студенты свободны в выборе индивидуальной траектории обучения, свободно общаются как с преподавателем, так и друг с другом в любое взаимно удобное время. Благодаря ситуации конструктивного хаоса в учебной группе совершенно спонтанно образуется «островок самообразования» и вся группа приобретает новое качество: всегда находится один или несколько студентов, которые самостоятельно начинают осваивать теоретический курс и выполнять задания в форме мета-проектов. Не сразу и не у всех включаются механизмы самоорганизации, но «островок самообразования» из нескольких человек (не всегда одних и тех же) в учебной группе всегда формируется. А остальные постепенно подтягиваются. «Островок самообразования» постепенно расширяется. Не у всех это получается, поэтому им приходится не только самостоятельно работать, но и обращаться за помощью к своему преподавателю и к своим товарищам по учёбе. А последнее – это не что иное, как взаимное обучение. Взаимное обучение гораздо эффективнее не только потому, что исчезает барьер «преподаватель-студент», но и потому, что при взаимном обучении включаются какие-то скрытые резервы человеческого мозга, который нами изучен недостаточно. Взаимное обучение может быть и проявлением системного эффекта (эмерджентности) в учебной группе. Результат проявляется в том, что выполняются трудные задания мета-проекта, а в конечном итоге вся группа более интенсивно учится и успевает. Автор многократно наблюдал явление увеличения количества самообучающихся студентов в разных группах и при изучении разных предметов. Ситуация конструктивного хаоса создаётся и работает на практических и лабораторных занятиях, когда студентам нужно выполнять задания преподавателя. На лекциях всё иначе: преподаватель не должен устраивать диктанты. Ведь у студентов имеется электронный ресурс по данному предмету. Желательно объявлять тему лекции заранее и просить студентов изучить по теме будущей лекции соответствующий раздел электронного ресурса. Из собственного опыта автор предлагает на лекциях обсуждать проблемы, непонятные и трудные разделы предмета и проводить мастер-классы.

Если в учебной группе преподавателем удачно создана ситуация конструктивного хаоса, то «правила игры» становятся аттракторами, запускаются механизмы самоорганизации-самообучения и проявляются эмерджентные свойства: учебная группа может быть разделена на две полярные подгруппы:

а) студенты, которые сами выполняют все задания в установленное время или даже быстрее (именно они образуют «островок самообразования»). Это активные лидеры самообучения. Посредством взаимного обучения подтягивают студентов своей группы до своего уровня;

б) студенты, которые не могут выполнять задания в установленное время по разным причинам. Они не лидеры обучения и нуждаются в помощи и взаимном обучении.

Существует и так называемый «управляемый хаос». В 70-е годы 20–го столетия стали вырисовываться очертания процессов, ориентированных на формирование Нового мирового порядка. Основными идеологами и участниками этих процессов выступили Римский клуб, а в дальнейшем Трехсторонняя комиссия, Бильдербергский клуб, фабрики мысли типа «Рэнд корпорейшн», Институт Санта Фе и др. Разработанные ими общие принципы были конкретизированы в работе МВФ, Всемирного банка, ВТО и др.

Если сравнить «управляемый хаос» и предлагаемый автором «конструктивный хаос», то разница очевидна. В «управляемом хаосе» имеются управляемые извне агенты или даже группы влияния, которые дестабилизируют страну согласно технологиям «цветных революций». При конструктивном хаосе в учебной группе самопроизвольно появляются лидеры обучения, образующие «островки самообучения», т.е. наблюдается самоорганизация и саморазвитие.

Автор, продолжая исследования модели обучения, обнаружил новые, ещё неизвестные свойства, о чём далее и пойдёт речь. Первое, на что следует обратить внимание: модель обучения представляет не застывшую форму, а отображает процесс обучения, т.е. как процесс изменяется, развивается во времени. Поэтому будут рассматриваться срезы, как бы фотографии (кадры) этого процесса, отображающие изменения в учебной группе.

Пользуясь результатами проведённого выше аналитического обзора по обучению и самообучению интеллектуальных систем естественного и искусственного интеллекта, можем прийти к заключению, что учебная группа студентов имеет некоторое, хотя и весьма отдалённое, сходство с нейронной сетью и с роевым интеллектом.

Отличие учебной группы как от нейронной сети, так и от систем роевого интеллекта – каждый элемент учебной группы (а это человек, студент) обладает мощным (человеческим) интеллектом и способен не толь-

ко взаимодействовать с другими элементами системы (с другими членами группы), но и саморазвиваться, самообучаться. Вся учебная группа как совокупность элементов системы при правильной организации обучения обладает уже эмерджентными свойствами: самоорганизация, самообучение, взаимное обучение. Учебная группа состоит из самоподобных элементов, и можно предположить, что она обладает свойством фрактальности. Фрактальность – это один из признаков самоорганизующихся систем. Но свойство фрактальности учебной группы ещё предстоит исследовать.

На наш взгляд, главная особенность предложенной нами концепции динамической модели обучения группы – это эволюция учебных групп. Можно утверждать, что первые два кадра модели обучения – общие для всех предметов и групп, отличаясь только количеством студентов. В результате обучения между членами учебной группы образуются связи (синаптические или нейронные связи – по аналогии с нейронными сетями, авт.), показанные на рис. 3 (взаимное обучение и межличностные отношения). Т. е. по аналогии с нейронными сетями можно сказать, что учебная группа по данному предмету может быть условно названа подобной по своему групповому поведению настроенной или обученной нейронной сетью и может выполнять задания преподавателя по данному предмету. Сохраняются или развиваются эти связи, как меняется в одной и той же учебной группе конфигурация этих связей в зависимости от изучаемого предмета или в зависимости от выполняемого задания по одному предмету – это предмет дальнейших исследований.

После того как выше была предложена концепция динамической модели обучения группы, целесообразно также предложить и инструменты диагностики эмерджентных свойств: появления самоорганизации-самообучения, взаимного обучения.

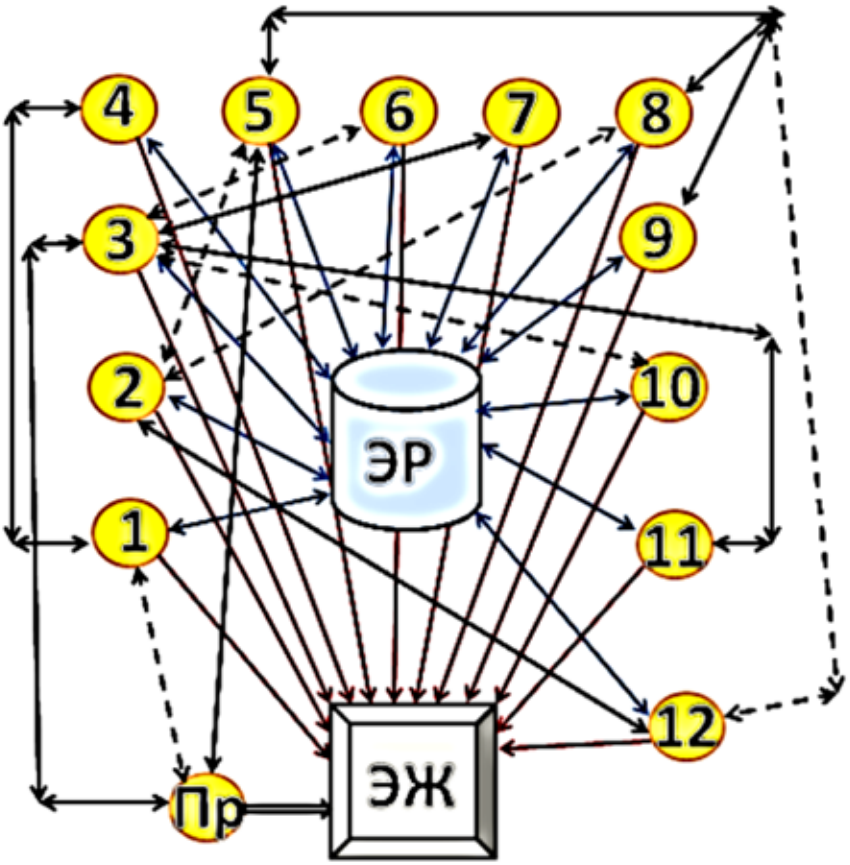



*Рис. 3. Авторская модель обучения:*
*ЭР – электронный ресурс, ЭЖ – электронный журнал, Пр – преподаватель.*
*Цифра в кружочке – номер студента в электронном журнале*

Основной источник информации для этого – электронный журнал преподавателя. Автор несколько лет искал и отрабатывал методики обработки данных электронного журнала, приведённых в докладах, статьях и монографиях. Особенностью авторской модели самообучения является ведение электронного журнала учёта обучения для каждой учебной группы по каждому предмету. Предлагаемый автором электронный журнал преподавателя представляет собой таблицу, в ячейках которой приведены фамилия, имя отчество каждого студента и указаны все задания по предмету, которые студентам предстоит выполнить в ходе обучения. В ячейки таблицы преподаватель заносит дату выполнения каждого задания. Иногда студенты с первого раза не сдают задание. В этом случае в ячейке таблицы могут быть две и более даты. В электронный журнал удобно заносить и результаты аттестации: зачет и экзамен. Чтобы данные электронного журнала можно было обрабатывать и анализировать, необходимо в каждой ячейке оставить только одну дату, последнюю. Затем данные электронного журнала копируются и переносятся в электронную таблицу *Microsoft Excel*. Далее преобразуется формат данных в формат дата «Образец: 14.3». В ходе обработки данных у автора возникла идея обрабатывать данные по столбцам, используя сортировку данных в электронной таблице *Microsoft Excel*. Сначала автор предложил строить по данным журнала графики, затем точечные диаграммы. И только в своих последних работах и монографиях автор предлагает по данным электронного журнала строить диаграммы выполнения заданий во времени и графики времени выполнения заданий. Как видно из диаграммы, отсчёт времени удобнее вести от первого занятия по предмету. Тогда можно получить информацию о том, сколько времени затратил каждый студент на выполнение задания. Для примера на рис. 4 приведена диаграмма выполнения Задания 1 во времени, где номера в кружочках соответствуют номерам студентов в электронном журнале. Дата над кружочком означает дату выполнения задания (из электронного журнала).

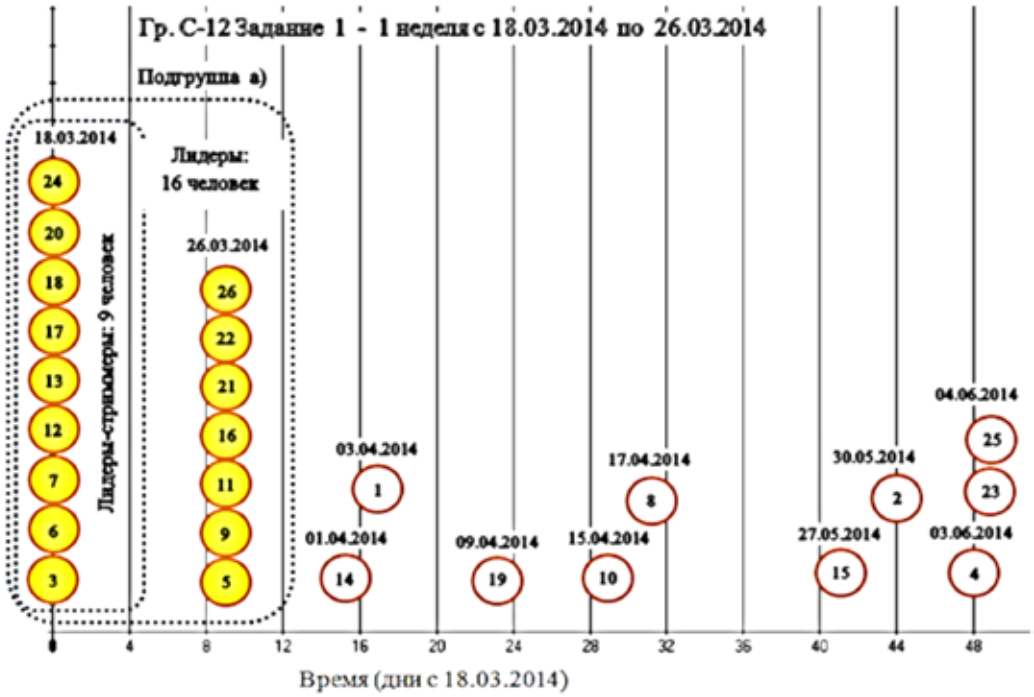


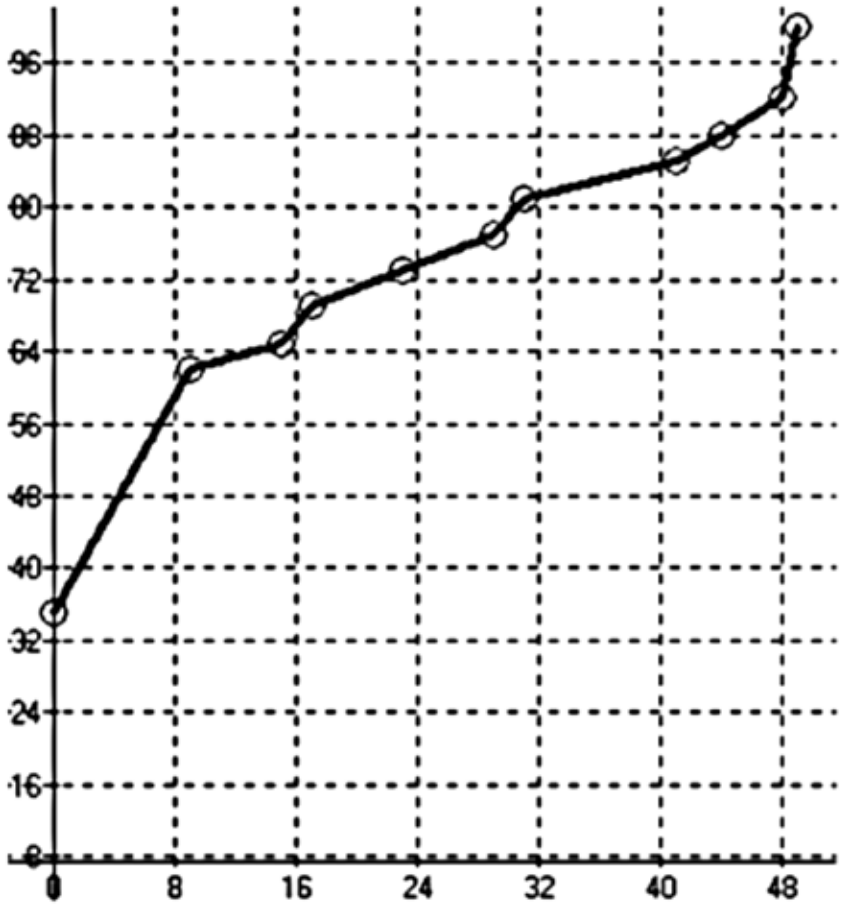

*Рис. 4. Диаграмма выполнения Задания 1 во времени*

На рис. 5. приведен график времени выполнения Задания 1 для этой же учебной группы. Для графика времени выполнения задания: справа от графика в левом столбце – дни (горизонтальная ось), справа – количество студентов, выполнивших Задание, отнесённое к общему числу студентов, выполнивших задание (вертикальная ось).

Вначале автору казалось, что гистограммы и социограммы взаимного обучения достаточно информативны, хотя это и очень трудоёмкое занятие как в части подготовки к исследованиям, так и в большей степени – обработке полученных результатов. Но в результате обучения между членами учебной группы образуются связи, показанные на рис. 3 (взаимное обучение и межличностные отношения). Поэтому с помощью опроса студентов группы после выполнения и сдачи каждого задания надо фиксировать именно эти связи и их конфигурацию, полезные для построения динамической модели обучения группы по данному предмету.

Диаграммы выполнения во времени заданий являются инструментом, который позволяет чётко диагностировать включение в данной учебной группе механизмов самоорганизации-самообучения.

Автором предпринято исследование динамики смыслового развития на предложенной автором модели самообучения, основанной на принципах синергетики: самоорганизация-самообучение. В осеннем семестре 2013/2014 уч. года автором предложена матрица переходов как возможный инструмент оценки развития каждого студента в группе при изучении конкретного курса (рис. 6). Матрица переходов заполнена по результатам опроса данного студента и отображает степень (процент) владения параметрами ДО и ПОСЛЕ обучения, объединёнными для данного предмета в три группы. Вектор-столбцы ДО и ПОСЛЕ преподаватель заполняет совместно со студентом. По данным матрицы переходов автором предложено строить 3D-диаграммы




| Дни | Проценты |
|---|---|
| 0 | 35 |
| 9 | 62 |
| 15 | 65 |
| 17 | 69 |
| 23 | 73 |
| 29 | 77 |
| 31 | 81 |
| 41 | 85 |
| 44 | 88 |
| 48 | 92 |
| 49 | 100 |

*Рис. 5. График времени выполнения Задания 1 группой С-12*

переходов для каждой группы параметров в среде *MSOffice*.

Автором предложены смысловые матрицы переходов, *3D*-диаграммы переходов матрицы переходов как возможные инструменты оценки смыслового развития каждого студента в группе при изучении конкретного курса. Полученные за осенний семестр 2013/2014 уч. года экспериментальные данные позволяет принять предложенные инструменты. Приведены разработанные автором и успешно апробированные в весеннем семестре 2013/2014 уч. г. матрицы смысловых переходов для других предметов, входящих в учебную нагрузку автора. *3D*-диаграммы переходов матрицы переходов позволяют оценивать результативность обучения по данному предмету. Предоставление матриц смысловых переходов студентам резко ускорило выполнение Заданий. К тому же, в выполненных Заданиях почти не было ошибок. В 2014/2015 уч. г. матрицы смысловых переходов успешно применены для большинства предметов, входящих в учебную нагрузку автора.

ятся 3D-диаграммы переходов для оценки результативности обучения. В завершение – анализ связей и с учётом межличностных отношений и взаимного обучения – построение динамической модели обучения со связями (третий кадр).

На рис. 7 приняты условные обозначения: 1 – электронный журнал учёта обучения группы по предмету; 2 – обработка данных электронного журнала (преобразование, сортировка); 3 – построение диаграмм выполнения заданий по предмету во времени и графиков времени выполнения заданий; 4 – построение 3D-диаграмм переходов для оценки результативности обучения; 5 – построение динамической модели обучения со связями.

В разделе 4.1 приведены экспериментальные данные по предмету «Основы стандартизации, метрологии и технических измерений» для группы первого курса ТЕХ-111 2014/2015 учебного года [1]. В группе спонтанно проявились лидеры, что означает включение механизмов самоорганизации. Сравнение имеющихся в распоряжении ав-

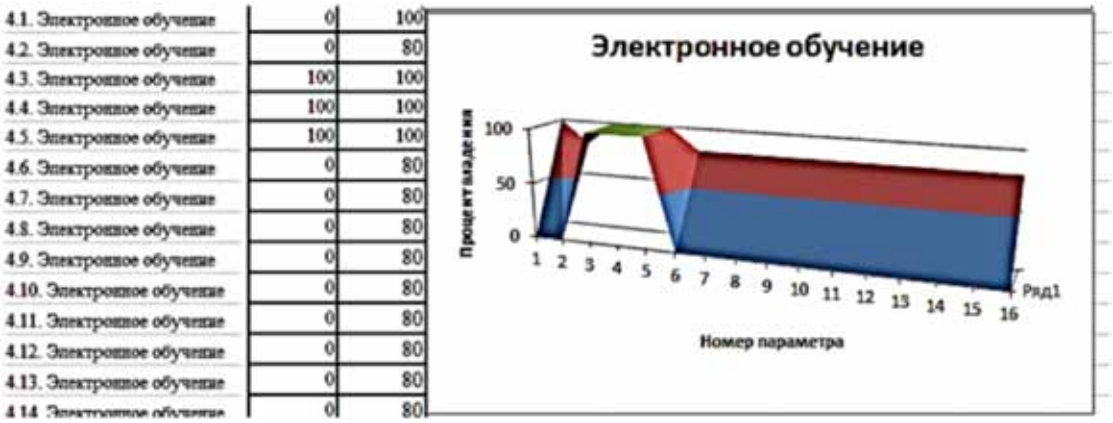



*Рис. 6. Фрагмент 3D-диаграммы переходов матрицы переходов*

В главе 4 «Самоорганизация-самообучение, взаимное обучение и результативность» приведены экспериментальные данные по четырём предметам, входящим в учебную нагрузку автора [1]. Правила (алгоритм) анализа и обработки данных для всех групп и всех предметов (рис. 7) идентичны: сначала приводится электронный журнал обучения, далее – диагностика включения самоорганизации-самообучения: диаграммы выполнения заданий по предмету во времени, графики времени выполнения заданий. По данным матрицы переходов стро-

тора смысловых матриц перехода группы ТЕХ-111 позволяет сделать вывод, что группа училась достаточно стабильно.

Наибольшие трудности у студентов вызвала работа с моделями при выполнении лабораторных работ. Даже у самой «отстающей» студентки с номером 11, которая выполняла все задания самая последняя, смысловая матрица практически не отличалась от смысловых матриц остальных студентов группы. По данным матрицы переходов автором построены 3D-диаграммы переходов для каждой группы параметров в среде MS

Office. Как видно из 3D-диаграммы, обучение прошло успешно. Это хорошо согласуется с электронным журналом обучения.

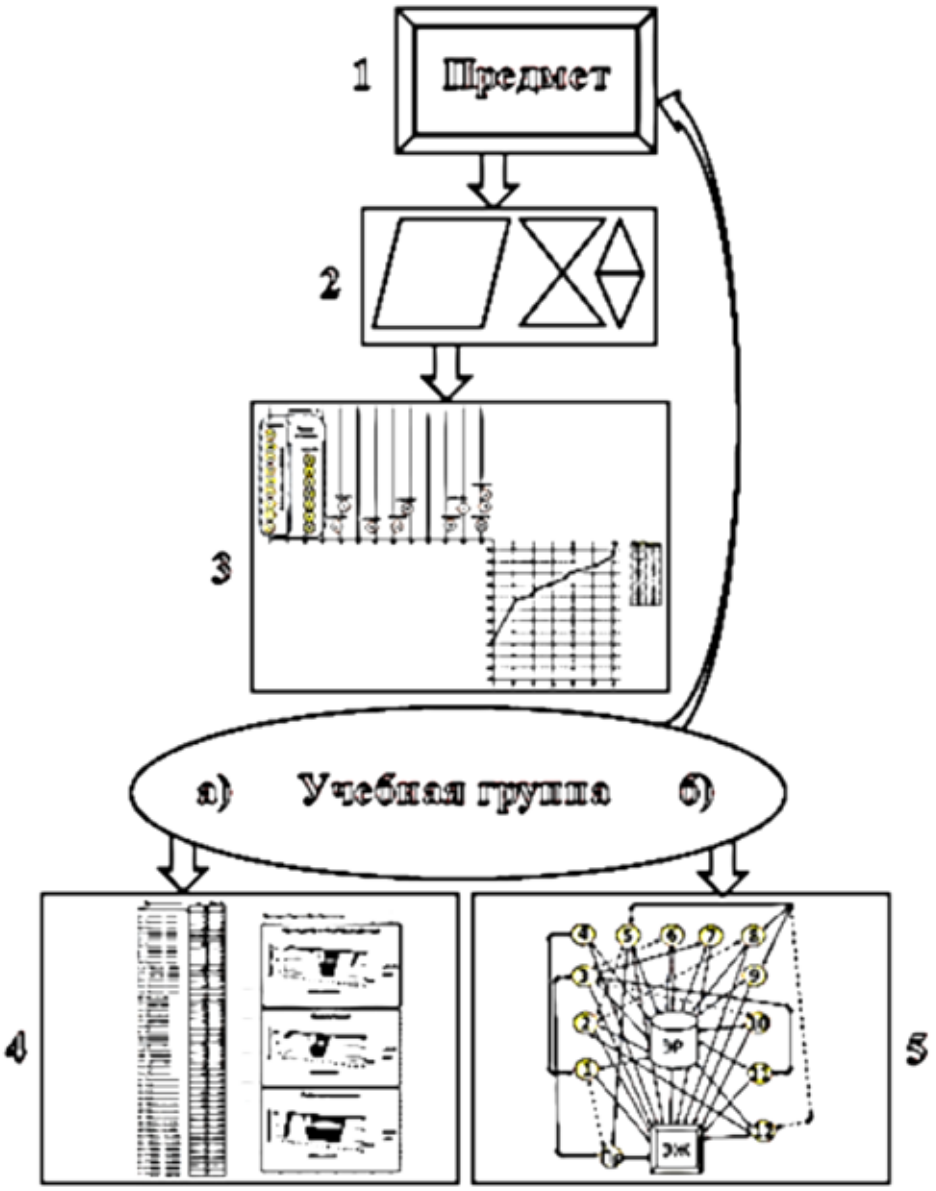



*Рис. 7. Алгоритм анализа и обработки данных обучения группы*

Автор в одной из последних работ анализирует причины обнаруженных трудностей: В осеннем семестре 2013/2014 уч. года учебная группа 1–го курса Ф-13 физико-математического факультета изучала предмет «Основы стандартизации, метрологии и технических измерений». Автором были обнаружены нулевая активность в начале семестра или эффект «запаздывания». Это позволяет предположить, что у студентов после школы вообще отсутствовал даже минимальный объём знаний по данной теме. Как уже упоминалось выше, основное понятие (смысл) предмета – это «погрешность». Как известно, все погрешности являются случайными. Возможно, изучение этого предмета надо было запланировать либо во втором семестре, либо даже на втором курсе, когда по математике у них состоится знакомство с теорией вероятности.

Нулевая активность в начале семестра или «запаздывание» позволяет предположить, что у студентов группы Ф-13 вообще

отсутствовал даже минимальный объём знаний после школы по данной теме. Отсюда отсутствие лидеров обучения при выполнении лаб. работ 1 и 2. Как известно, все погрешности являются случайными. Автору пришлось приложить большие усилия, чтобы студенты начали выполнять Задания. Помог также и проведённый мастер-класс на тему «Работа в программе “Интерактивная физика”».

Только с третьей лаб. работы в учебной группе появились лидеры. Графики времени выполнения показывают уверенное уменьшение: так, первую лабораторную работу вся группа выполнила за 102 дня, вторую – за 95 дней, третью – за 64 дня, четвёртую – за 63 дня, пятую – за 58 дней, реферат – за 47 дней. Это позволяет сделать вывод об устойчивом развитии процессов самообучения и взаимного обучения.

В группе ТЕХ-111 автору удалось избежать обнаруженного ранее эффекта «запаздывания». Но это не означает, что в будущем эффект «запаздывания» исчезнет. Преподаватель всегда должен прикладывать усилия, чтобы помочь студентам преодолеть это затруднение. В группе ТЕХ-111 помог проведённый в самом начале семестра мастер-класс на тему «Работа в программе “Интерактивная физика”». А то, что по случайному стечению обстоятельств первое лабораторное занятие было проведено только 19.09.2014, дало студентам время ознакомиться с электронным ресурсом по предмету.

В результате опроса студентов преподавателем сразу после сдачи экзамена по предмету была получена модель обучения (третий кадр), учитывающая образование связей и взаимное обучение. Автор считает, что социометрию с громоздкими процедурами обработки можно заменить опросом преподавателя. Причём в будущем лучше этот опрос проводить не только в конце обучения, после сдачи экзамена, но и после сдачи студентом каждого выполненного задания. Тогда можно будет более точно отслеживать развитие модели обучения.

В разделе 4.2 приведены экспериментальные данные по предмету «Основы создания видео и мультимедиа обучающих средств» для группы первого курса ТЕХ-111 2014/2015 учебного года [1]. В группе спонтанно проявлялись лидеры, что подтверждает включение механизмов самоорганизации. Сравнение имеющихся в распоряжении автора смысловых матриц перехода группы ТЕХ-111 позволяет сделать вывод, что группа училась достаточно стабильно. Даже у самых «отстающих» студентки с номером 11, которая выполняла все задания самая последняя и студента с номером 4, который уговорил преподавателя принять Задание 7 в день экзамена, смысловые матрицы практически не отличалась от смысловых матриц остальных студентов группы. Как видно из 3D-диаграммы, обучение в группе прошло успешно. Это хорошо согласуется с электронным журналом обучения. Наибольшие трудности у студентов вызвала работа с видео и особенно 3D-редактор. Но благодаря проведённым мастер-классам все трудности были преодолены. Модель обучения по предмету «Основы создания видео и мультимедиа обучающих средств» немного отличается от модели обучения по предмету «Основы стандартизации, метрологии и технических измерений», но это специфика изучаемого предмета. Появилось несколько новых взаимных связей, отражающих взаимное обучение.

В разделе 4.3 приведены экспериментальные данные по предмету «Современные информационные технологии» для учебной группы ПСП-511 2014/2015 учебного года [1]. В группе спонтанно проявились лидеры, что свидетельствует о включении механизмов самоорганизации. Сравнение имеющихся в распоряжении автора смысловых матриц перехода группы ПСП-511 позволяет сделать вывод, что группа училась достаточно стабильно. Студентку с номером 23, пришедшую в группу в конце семестра, из рассмотрения можно исключить, хотя она и освоила предмет. Даже у самой «отстающей» студентки с номером 11, которая выполняла почти все задания самая последняя, смысловая матрица практически не отличалась от смысловых матриц остальных студентов группы. По данным матрицы переходов автором построены 3D-диаграммы переходов для каждой группы параметров в среде MS Office. Как видно из 3D-диаграммы, обучение в группе прошло успешно. Это хорошо согласуется с электронным журналом обучения. Наибольшие трудности у студентов вызвала работа с видео (Задание 6) и особенно Задание 4 (Электронное обучение). Но, благодаря проведённым мастер-классам, все трудности были преодолены.

На рис. 8 представлена авторская модель обучения (третий кадр). Анализ модели позволяет сделать выводы. Много студентов выполнили все задания самостоятельно (с номерами 1, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 22, 24 и 26). Это говорит о высоком уровне подготовки студентов. Четыре человека (с номерами 2, 3, 10 и 23) получили помощь извне, т.е. не от студентов своей группы. Автора удивило, что студенты нуждались в помощи при выполнении Задания 2. Поэтому автор предполагает в будущем проводить мастер-класс по выполнению Задания 2.

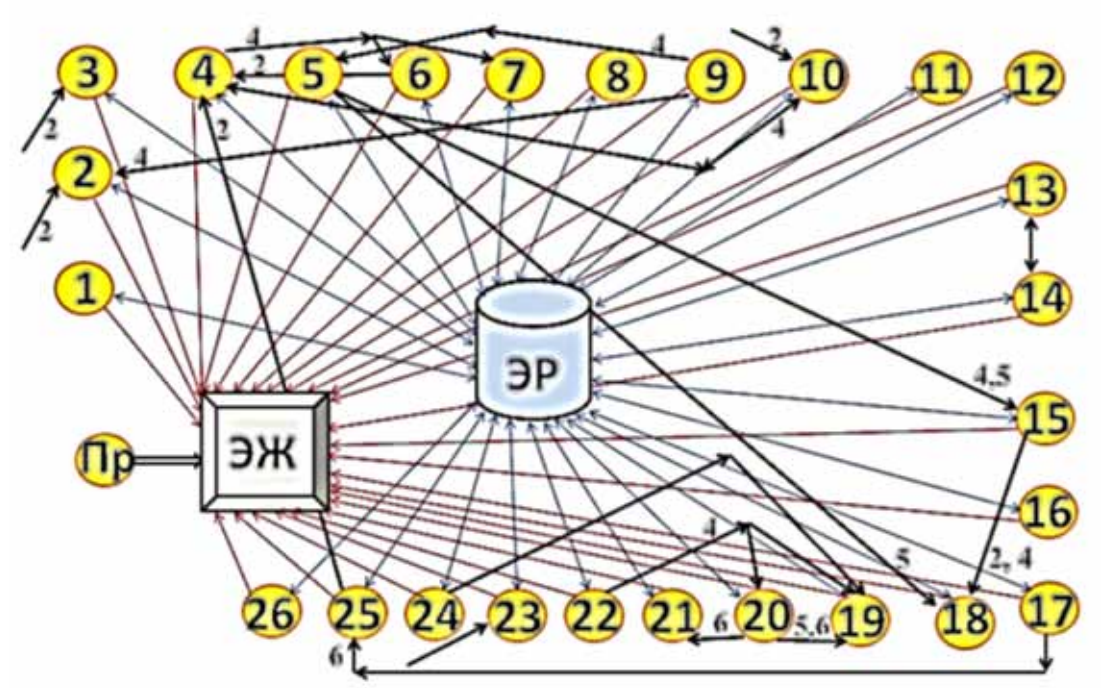



*Рис. 8. Авторская модель обучения: третий кадр – образование связей и взаимное обучение по предмету «Современные информационные технологии» для группы ПСП-511*

Самым трудным было Задание 4, и хотя автор проводил мастер-класс по работе в системе MOODLE, этого оказалось недостаточно. Но выручило взаимное обучение, и вся группа выполнила Задание 4. Студентки с номерами 13 и 14 – сёстры-близнецы. И, конечно же, они помогали друг другу. Два человека нуждались в помощи при выполнении Задания 5 (графические редакторы), и это понятно – не все художники. Три человека получали помощь при выполнении Задания 6 (видео), это тема непростая. Студентка с номером 23, которая пришла в группу в конце семестра, честно призналась, что получила помощь извне при выполнении всех заданий. Иначе она бы не смогла за такой небольшой промежуток времени выполнить все задания и успешно сдать экзамен. Ситуация в группе ПО-511 аналогична.

Если сравнить обучение групп ПО-511 и ПСП-511 с обучением предыдущих групп, то увидим, что качество выполнения заданий повышается, время обучения уменьшается. Это можно объяснить двумя причинами: более совершенная методика обучения и более высокий уровень подготовки учебной группы.

На рис. 9 показаны графики выполнения времени выполнения заданий группами С-12 (2013/2014 уч. г.) и ПСП-511 (2014/2015 уч. г.). Для каждого задания это время выполнения задания последним студентом минус время выполнения этого же задания первым студентом. Среднее время выполнения всех заданий для группы С-12 равно 65,8 дней, а для группы ПСП-511 – 58,5 дней. Чётко наблюдается уменьшение времени.

В разделе 4.4 приведены экспериментальные данные по предмету «Компьютерная поддержка технологических дисциплин» для учебной группы ТЕХ-131 2014/2015 учебного года [1]. Цель задания: Создать раздел электронного учебника по одной из тем, относящихся к профилю «ТЕХНОЛОГИЯ».

С заданием справилась вся группа, даже студент с номером 21, зачисленный в эту группу в последний день экзаменационной сессии. В группе (без студента с номером 21) спонтанно проявились лидеры, механизмы самоорганизации включились и работают.

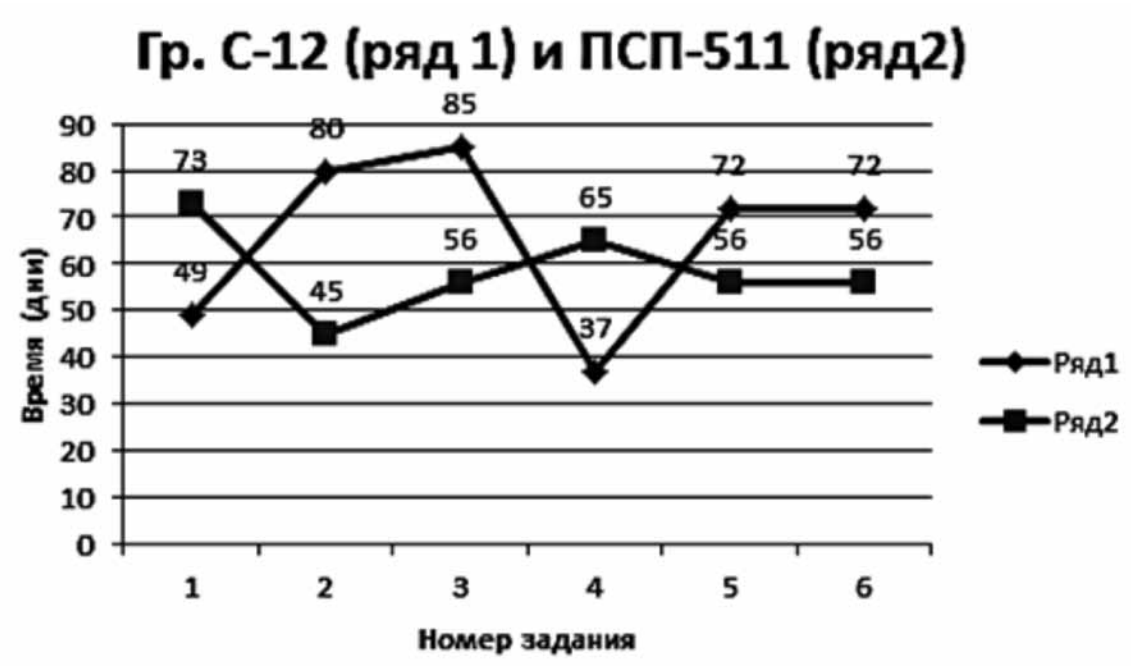



*Рис. 9. Графики времени выполнения заданий*

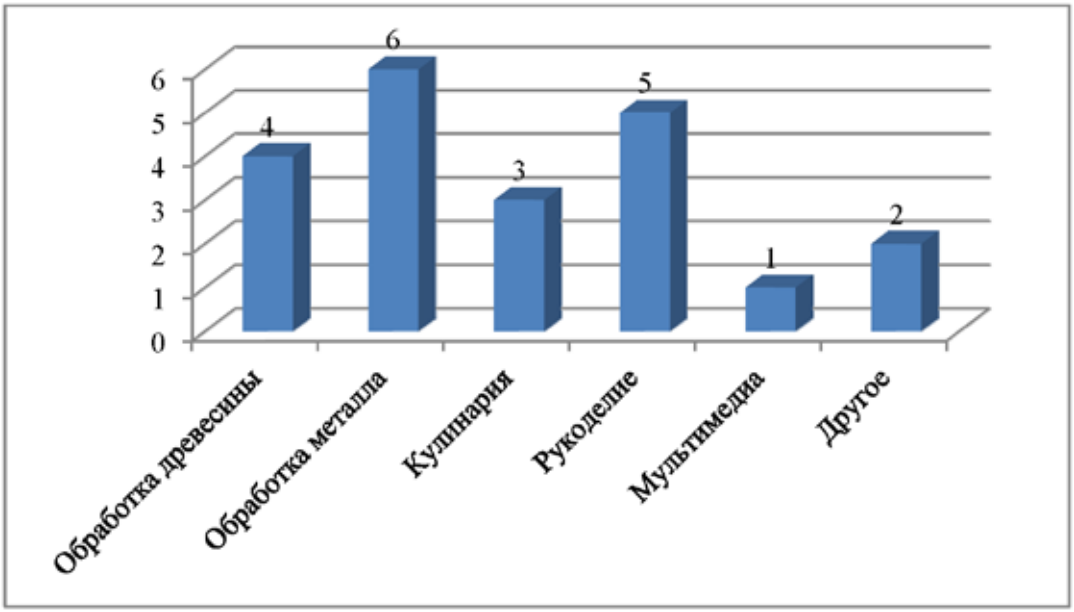



*Рис. 10. Распределение профессиональных представлений*

Как видно из рис. 10, два человека выбрали темы не совсем по профилю. Эти студенты быстро и качественно выполнили задание, и поэтому преподаватель не стал настаивать на изменении тем созданных ими электронных учебников. Остальные 19 студентов выбрали темы своих электронных учебников, связанные со своей будущей профессией. Традиционно девушки отдали предпочтение кулинарии (3) и рукоделию (5), юноши – технологии обработки металла (6), древесины (4) и мультимедиа (1).

Рассмотрены наиболее яркие работы студентов, характеризующие специфику профессиональных представлений у студентов данного профиля обучения. Например, электронный учебник Куркумеева Дмитрия – Синемаграфия в мультимедиа образовании**,** посвящён новой, мало разработанной теме, которой в нашей стране практически никто не занимается. Технологии синемаграфии сильно расширяют возможности преподавателя, использующего интерактивность, мультимедиа и электронное обучение. В 2014 г. студент Д. Куркумеев под руководством автора успешно выступил на ежегодной институтской студенческой научной конференции с докладом «Синемаграфия и оптические иллюзии» и занял призовое место.

Смысловую матрицу переходов по этому разделу предмета автор посчитал избыточной из-за малого количества заданий. Авторская модель обучения для группы ТЕХ-131 показала, что все задания каждый студент выполнял самостоятельно. Особо следует отметить студентку В.*О.* Фракт, которая очень быстро и на прилично высоком уровне выполнила оригинальное задание, которое после небольшой доработки переросло в выпускную квалификационную работу. В группе эффекты взаимного обучения оказались незначительными, хотя процессы самоорганизации и самообучения работают.

**Список литературы**

1. Горбатюк, В.Ф. Обучение самоорганизующихся систем естественного интеллекта: монография / В.Ф. Горбатюк. – Таганрог: Изд. отдел Таганрог. ин-та им. А.П. Чехова, 2015. – 204 с.

УДК 371.21

# ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ УЧЕБНОЙ УСПЕШНОСТИ ПО ИНФОРМАТИКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

**Гребнева Д.М.**

*ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», филиал, Нижний Тагил, e-mail: grebdash@gmail.com*

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют совершенствования подготовки учащихся в школе, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные, личностные потребности и интересы. В связи с гуманизацией образования, в настоящее время в оценивании учащихся необходимо учитывать не только объективные, но и субъективные показатели: эмоциональное отношение к учебной деятельности, признание личных достижений и достижений других, удовлетворенность полученным результатом и др. Интегративный результат деятельности, который проявляется как в объективных, так и субъективных показателях, называется успешностью. В статье приведен обзор научных работ, посвященных проблеме общей учебной успешности обучающихся. Уточнено понятие об учебной успешности по информатике как интегративном результате учебной деятельности и определены три направления его проявления: мотивационно-ценностное, деятельностное и когнитивное. Определены организационно-педагогические условия развития учебной успешности по информатике: необходимые уровни развития алгоритмического мышления, фонда предметных действенных знаний, внутренней мотивации к изучению информатики, саморегуляции, опыта результативной знаково-символической деятельности и коммуникабельности.

**Ключевые слова: учебная успешность, учебная успешность по информатике, условия развития учебной успешности по информатике**

# ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' EDUCATIONAL SUCCES ON COMPUTER SCIENCE

**Grebneva D.M.**

*Russian State Vocational Pedagogical Univercity, branch, Nizhniy Tagil, e-mail: grebdash@gmail.com*

The changes taking place in modern society require the improving of the school training of students, the definition of the aims of education taking into account national, social and personal needs and interests. Currently because of the humanization of education we need to evaluate students and take into account not only objective but also subjective indicators: the emotional attitude to learning activities, recognition of personal accomplishments and achievements of others, satisfaction with the result, etc. The integrative result of the activity which is manifested both in objective and subjective indicators is called success. An article presents a review of scientific works devoted to the problem of general educational success of students. The concept of educational success on computer science is clarified and three lines of demonstration of it (which are motivational and value sphere, activity and cognitive sphere) are identified. The organizational and pedagogical conditions of development of educational success on computer science are also defined. They are the necessary levels of development of algorithmic thinking, effective fund subject knowledge, intrinsic motivation to study computer science, self-regulation, experiences of effective sign-symbolic activity and sociability.

**Keywords: educational success, educational success on computer science, conditions of the development of educational success on computer science**

В связи с развитием гуманистической тенденции в образовании в настоящее время главная цель школьного образования – самоопределение личности и достижение успешности в реализации учебных и профессиональных интересов на протяжении всей жизни. В современных условиях самоопределение, а не приспособление к жизни становится ведущим механизмом социализации. В ряде исследований (Е.Б. Куркин и др.) показано, что важнейшими факторами самоопределения и благополучного развития личности являются успехи в школе [8].

По мнению многих исследователей (У. Глассер, Е.И. Казакова, Н.П. Локалова, С.Н. Лысенкова, и др.) ученик, способный добиться успеха в школе, имеет больше шансов для достижения успеха в будущей профессиональной деятельности и в целом в жизни. Вследствие этого в последнее время возросло значение исследования психологических и педагогических аспектов развития учебной успешности учащихся с точки зрения различных взглядов и подходов.

Учебная успешность понимается как интегративный результат учебной деятельности, который проявляется в эмоционально-ценностном отношении к обучению, уровне владения способами деятельности, учебных достижениях и качестве знаний (И.Л. Медведева, С.В. Фомина, И.И. Цупикова и др.). Понятие «учебная успешность» подчеркивает активную позицию ученика, проявление в учебной деятельности его когнитивных и личностных особенностей самостоятельности, наличие ответственности за процесс обучения.

Как показал анализ научной и педагогической литературы, большинство работ, посвященных развитию учебной успешности (Ю.В. Братчикова, С.Н. Лысенкова и др.), касаются учеников младшей школы. Исследования проблемы учебной успешности в основной школе составляют незначительную долю. В последнее время интерес к данной проблеме возрос в связи с новыми задачами обучения, новым пониманием успешного выпускника. Современный человек живет в динамичном, быстро меняющемся мире, и научить жить ученика в таком мире – одна из основных задач школы (А.А. Гин и др.). Кроме того, в связи с переходом на профильное обучение к концу 9-го класса ученики должны определиться с выбором будущей специализации, что создает для них дополнительные трудности. С нашей точки зрения, целенаправленное формирование учебной успешности будет способствовать решению основных проблем обучения учеников 7–9 классов.

Анализ психолого-педагогической и методической литературы позволил нам выделить ряд проблем, обусловливающих объективную трудность в разработке эффективных технологий развития учебной успешности учащихся. С нашей точки зрения, основной трудностью, с которой сталкиваются педагоги-исследователи, является объем и динамичность содержания понятия «учебная успешность». Оно во многом зависит от социокультурных условий (доминирующие в обществе ценности, идеалы и др.), микросредовых приоритетов (тип школы, специфика региона и др.) и в целом достаточно быстро меняется со временем.

Вопросам содержания и структуры понятия «учебная успешность» посвящены исследования С.В. Фоминой, М.Р. Шабалиной и др. Анализ работ данных авторов показал, что в основу современного представления об учебной успешности учащихся положено несколько основных идей из двух разных подходов к пониманию успешного человека, представленных в философии.

В философии можно выделить две модели успешности человека. Первая модель, которая была разработана в рамках философского течения «прагматизм», основывается на достижении человеком материального благополучия. Прагматизм нередко называют философией дела, действия, подчеркивая его практическую нацеленность. Согласно прагматизму, единственным критерием истинности выступает успех какого-либо начинания, поступка, дела. Примечательно высказывание Т. Гоббса – одного из идеологов науки Нового времени: «Знание есть только путь к силе. Теоремы служат только решению проблем. И всякое умозаключение, в конечном счете, имеет целью какое-нибудь действие или практический успех» [3, с. 94]. В качестве цели человеческого существования прагматизм выдвигает индивидуальное благополучие и возможность достижения богатства и счастья. Основным героем философии прагматизма является энергичный человек, умеющий быстро действовать, проникнутый духом индивидуализма, привыкший опираться во всем на свои силы, добивающийся личного успеха.

Вторая модель успешного человека основывается на познании, принятии человеком самого себя. Основоположником разработки данной модели можно считать Ф. Ницше, выдвинувшего идею «сверхчеловека». Сверхчеловек, по мнению Ф. Ницше, – независимая, самостоятельная личность, полюбившая себя, принявшая себя, осознавшая свои желания и потребности. Это человек, превзошедший себя, оторвавшийся от «толпы», способный критически взглянуть на мир вокруг себя, на устоявшиеся ценности [14].

Учение Ф. Ницше о «сверхчеловеке» получило свое развитие в работах американского психолога А. Маслоу, который связал успешность и мотивацию деятельности человека [13]. С точки зрения А. Маслоу, мотивация обычного человека – стремление к отсутствующему удовлетворению базальных потребностей (физиологических потребностей, потребностей в безопасности, в социальных связях). Успешный же человек – это человек, ориентированный на удовлетворение потребностей более высокого уровня – «потребностей роста»:

– потребностей в уважении, которые включают, во-первых, потребности в самоуважении – желание чувствовать компетентность и личные достижения, во-вторых – уважение со стороны других, то есть признание обществом личностных качеств и достижений. Если эти потребности не удовлетворены, то человек начинает чувствовать себя приниженным, слабым или беспомощным. Нормальное самоуважение складывается из личных стремлений, которые приводят к достижениям, а также из заслуженного уважения другими.

– потребностей самоактуализации – это потребности личности в реализации своих потенциальных возможностей и способностей, в росте собственной личности, в понимании, осмыслении и развитии собственного «Я».

Итак, исходя из первой модели, основным критерием, определяющим успешность человека, является успех его деятельности. Чтобы человеку быть успешным, нужно об-

ладать, прежде всего, такими личностными качествами как активность, индивидуализм. В прагматической модели не уделяется внимание эмоциональной сфере, когнитивному развитию – важен только результат. Применяя данную модель к ученику, единственным критерием учебной успешности будут выступать его количественные учебные достижения (отметки, призовые места в конкурсах и олимпиадах и др.). При этом не принимаются во внимание ни усилия, которые приложил ученик, чтобы достичь того или иного результата, ни его эмоциональное состояние.

Согласно второй модели успешный человек получает знания для саморазвития и самоактуализации. Показателем его успешности являются уровень развития когнитивной сферы и степень эмоциональной удовлетворенности. Его признают успешным, если «он сам считает себя успешным и окружающие люди с этим согласны» [2]. В современном обществе важно, чтобы человек стремился к знаниям. Однако это должны быть «не знания ради знаний», а практически ценные знания, которые человек может применять для решения актуальных жизненных задач.

Таким образом, в настоящее время в обществе интегрируются описанные выше модели успешного человека, что находит отражение в понимании успешного ученика. С одной стороны – это целостная личность обучающегося, стремящаяся максимально реализовать свои возможности через самопознание, саморазвитие, самоопределение и др. С другой стороны, успешный ученик должен достичь определенного успеха в учебной деятельности: сдать на высокий балл итоговый экзамен, победить в конкурсе или олимпиаде и др. Предъявляемые высокие требования к ученику ставят перед специалистами системы образования закономерный вопрос «Какие условия будут способствовать развитию учебной успешности школьников?».

Большинство авторов (Н.П. Локалова, С.В. Фомина и др.) классифицируют условия развития учебной успешности по трем сферам: когнитивной, эмоционально-ценностной и деятельностной.

В большинстве работ по педагогике и психологии, посвященных проблеме учебной успешности, к когнитивной сфере относят интеллект и знания учащихся (Н.П. Локалова, С.В. Фомина и др.); к эмоционально-ценностной сфере: мотивацию и саморегуляцию; к деятельностной сфере: коммуникабельность и опыт результативной деятельности. Следует отметить, что здесь понятие учебной успешности рассматривается в общем плане безотносительно к какому-либо школьному предмету. Принимая во внимание тот факт, что успешное изучение каждого учебного предмета требует сформированности у учеников разных особенностей мышления, знаний, мотивационных установок и др., с нашей точки зрения, целесообразно различать общую и предметную учебную успешность.

Как было отмечено выше, понятие «общая учебная успешность» является интегративным и объединяет такие характеристики школьника, как учебная мотивация, эмоциональный опыт ученика, сформированность общих способов деятельности, от которых зависят уровень его учебных достижений и качество знаний. Предметная учебная успешность характеризуется особыми когнитивными качествами, мотивационными установками, методами деятельности учащихся, развитию которых, в основном, способствует обучение (изучение) того или иного школьного предмета. Например, можно выделить учебную успешность по информатике, математике, русскому языку и др.

Следует отметить, что на фоне большого числа работ в области общей учебной успешности незначительную часть составляют исследования, посвященные проблеме предметной учебной успешности. Проведенный анализ методической литературы показал, что понятие предметной учебной успешности как интегративного результата учебной деятельности учеников часто подменяется понятием успеваемости по предмету. В связи с этим подчеркнем, что успеваемость служит лишь одним из ряда показателей учебной успешности, который, как правило, не учитывает ни эмоциональное состояние учащихся, ни значимость тех или иных знаний и умений для их личностного роста. Непонимание данного факта учителем и учащихся, по мнению М. Р. Шабалиной «…стимулирует стремление обучающихся добиваться учебных целей любой ценой; поддерживает мотивы соревнования и конкуренции, не подкрепляя достигнутые результаты их значением для личностного развития» [24, с. 4].

В связи с повышением роли изучения информатики в школе, ее межпредметным характером и значением для формирования целостного мировоззрения учащихся в современном информационном обществе, в данной работе мы остановимся на проблеме учебной успешности по информатике учащихся 7–9 классов.

Для определения условий развития учебной успешности по информатике при-

ведем их в сравнении с условиями развития общей учебной успешности.

Условия развития общей учебной успешности, относящиеся к когнитивной сфере. В ряде работ (Н.П. Локалова, С.В. Фомина, Т. Хорн и др.) в качестве внутреннего условия развития общей учебной успешности рассматриваются когнитивные качества личности: накопленные знания и опыт учащихся. Это объясняется тем, что успех любой деятельности, в том числе и учебной, зависит от уровня интеллектуального развития.

В настоящее время, в условиях динамичного нарастания объема и обновления информации, особую актуальность для учебной успешности приобретают такие когнитивные качества как быстрота и экономичность мышления, способность к решению нестандартных проблем, готовность воспринимать и анализировать противоречивую информацию. Обобщенным показателем уровня развития перечисленных качеств является интеллект – относительно устойчивая структура умственных способностей индивида [10, с. 52]. Несмотря на широкое употребление данного понятия в психологии и педагогике, вопрос о его содержании и критериях оценивания остается неоднозначным. В данной работе мы будем придерживаться образовательного подхода (Н.А. Менчинская, З.И. Калмыкова и др.) к пониманию интеллекта. Главная идея данного подхода состоит в том, что важный вклад в работу интеллекта вносит личный опыт обучающихся (их знания, прошлый опыт, навыки, эмоции, мотивация). Например, ученик, хорошо читающий по-английски, может не читать по-японски, но не из-за нарушения восприятия, а в связи с отсутствием необходимых знаний языка. Образовательный подход, таким образом, предполагает сильную связь интеллектуальных процессов с уровнем достижений учащихся и составляет основу общей учебной успешности.

В когнитивную сферу общей учебной успешности, помимо интеллекта, включают знания учащихся. Однако это должны быть не формальные, а действенные знания, дающие возможность широкого и разностороннего оперирования ими. Условием развития общей учебной успешности учащихся, относящимся к когнитивной сфере, следует считать «не любые имеющиеся у школьников знания, а фонд действенных знаний, которые находят применение для широкого круга задач, могут быть использованы в варьирующихся условиях действительности» [10, с. 10].

Условия развития учебной успешности по информатике, относящиеся к когнитивной сфере. Необходимость специальных когнитивных умений для успешного изучения информатики возникает, прежде всего, в связи с особенностями решения задач с использованием компьютера. К ним относят: необходимость планирования решения задачи до ее непосредственного выполнения средствами компьютера; необходимость выбора оптимального программного средства для решения задачи и др. Таким образом, в успешном изучении информатики немаловажную роль играет не только развитый интеллект в целом, но и особый тип мышления, названный алгоритмическим мышлением. В данной работе мы будем придерживаться понимания алгоритмического мышления А.П. Ершова, Г.А. Звенигородского и Ю.А. Первина, которые включают в данный тип мышления «… умение планировать структуру действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств» [4]. Целесообразность включения алгоритмического мышления в условия развития учебной успешности по информатике подчеркивается тем, что цель формирования данного типа мышления обозначена в качестве приоритетной в федеральном государственном образовательном стандарте по информатике [23].

Аналогично условиям развития общей учебной успешности к когнитивным условиям развития учебной успешности по информатике мы относим фонд действенных знаний учащихся по предмету. Особенностью предметных знаний по информатике является их тесная связь с практикой, возможность применить их «напрямую и немедленно» [19, с. 8]. Однако динамичное развитие сферы информационных технологий, влечет за собой быстрое устаревание знаний. В настоящее время даже своевременное реагирование на научно-технические достижения не всегда позволяет обеспечить уровень знаний учеников, адекватный современному развитию науки. Решению данной проблемы способствует выделение фундаментального содержания информатики и обучение учащихся методами работы с информацией. Таким образом, фонд действенных знаний по информатике целесообразно представить в виде формулы: фундаментальные понятия + знание методов работы с информацией.

Условия развития общей учебной успешности, относящиеся к эмоционально-ценностной сфере. Уровень когнитивного развития, безусловно, влияет на уровень развития общей учебной успешности и является неотъемлемой ее частью. Логично предположить, что чем быстрее и легче приобретаются новые знания, тем выше уровень их усвоения, и, следовательно, ученик имеет больше внутренних потенциальных возможностей, чтобы успешно проявлять

себя в учебной деятельности. Однако связь между интеллектом ученика и его общей учебной успешностью в действительности неоднозначная. В исследованиях Н. А. Менчинской показано, что сам по себе высокий уровень умственного развития обучающегося не всегда гарантирует его успех учебной деятельности и наоборот – невысокий уровень интеллекта далеко не всегда ведет к неуспешности. Это объясняется тем, что общая учебная успешность обуславливается не только уровнем развития у ученика того или иного когнитивного качества, но и наличием необходимых качеств эмоционально-ценностной сферы (мотивации, значимых для ученика ценностей, силы воли, ответственности). Развитие на должном уровне данных качеств, по мнению ряда ученых (А. А. Реан и др.), может играть роль компенсаторного фактора в случае недостаточно высоких когнитивных способностей или недостаточного запаса у учащихся требуемых знаний, умений и навыков [17]. Помимо этого без сформированной на должном уровне мотивации, силы воли, ответственности невозможно проявление активности, самовыражения учащихся в учебной деятельности. Например, школьник может выучить понятие, разобраться с его содержанием, но не быть активным при ответе на вопросы в классе; иметь богатый запас знаний, но отказываться принимать участие в конкурсах и олимпиадах и т.п. Таким образом, эмоционально-ценностная сфера выступает, в некоторой степени, связующим звеном между когнитивным развитием и его проявлением, реализацией в учебной деятельности.

К условиям развития общей учебной успешности, относящимся к эмоционально-ценностной сфере, относят мотивацию на успех и саморегуляцию учащихся.

Многие исследователи (А. А. Реан, М. Р. Шабалина и др.) рассматривают мотивацию на успех как наиболее важное условие развития общей учебной успешности. Мотивация на успех является стимулом для самостоятельной работы учащихся, связанной, прежде всего, с определением объекта, средств деятельности, ее осуществления самим учащимся без помощи взрослых и учителей. Есть успех – есть интерес, это понятно каждому взрослому по своему личному опыту и каждому ребенку в его учебной деятельности.

Этапы процессов саморегуляции по отношению к учебной деятельности можно представить как состоящие из следующих звеньев: принятие цели; выделение и осознание условий, необходимых для достижения данной цели; непосредственное выполнение задания; соотнесение полученного результата с заданным, исправление ошибок и внесение изменений в систему саморегулирования.

Как отмечает Н.П. Локалова, «…от степени совершенства процессов саморегуляции зависит успешность и продуктивность любой произвольной активности человека, в том числе и деятельности по усвоению знаний» [10].

У школьников с недостаточным развитием саморегуляции учебная успешность постепенно переходит на более низкий уровень: образуются пробелы в знаниях, которые препятствуют усвоению нового материала; замедляется развитие свойств умственной деятельности, таких как активность, мобильность и самостоятельность; закрепляются дефекты внутренней организации учебной деятельности, самоконтроля и самостоятельной рефлексии на решение учебных задач, на оценку требований к успеваемости. Неорганизованность, неумение выполнить намеченное, нехватка времени порождают неуверенность в своих силах, создают атмосферу эмоционального дискомфорта, тревоги и напряженности, что отрицательно сказывается на общей учебной успешности в целом.

Условия развития учебной успешности по информатике, относящиеся к эмоционально-ценностной сфере. Конкретизируя роль мотивационной составляющей учебной успешности по информатике, следует отметить, что в подростковом возрасте (основная школа) интерес проявляется применительно к узкому кругу предметов (В.С. Мухина и др.). В зависимости от того, входит ли информатика в круг приоритетных предметов обучающегося, в начале обучения в одном классе мы имеем учеников с разной направленностью мотивации. Известно, что в мотивационной сфере каждого ученика в один и тот же момент присутствуют несколько мотивов, имеющих разный характер возникновения: в ходе самостоятельной работы – внутренний и под влиянием образовательной среды – внешний.

В качестве условия развития учебной успешности по информатике мы рассматриваем внутреннюю мотивацию к изучению предмета, ориентированную на длительную временную перспективу.

Этапы саморегуляции: принятие цели, выделение условий, выполнение задания, соотнесение полученного результата с заданным, исправление ошибок и внесение изменений в систему саморегулирования – соотносятся с последовательностью решения учебных задач по информатике. Например, в задании «Составить алгоритм движения исполнителя по квадрату» ученик выполняет следующие действия:

**Таблица 1**

Соотношение этапов саморегуляции и решения задач по информатике

| Этапы решения задачи | Этапы саморегуляции |
|---|---|
| 1. Ученик читает поставленную задачу. | Принятие цели |
| 2. Анализирует условие задачи и соотносит его с тем, что требуется сделать, то есть определяет тип задачи, актуализирует обобщенный способ ее решения, мысленно планирует действия. | Выделение условий |
| 3. Записывает действия исполнителя. | Выполнение задания |
| 4. Проверяет полученный результат. | Соотнесение полученного результата с заданным |
| 5. В случае наличия ошибок определяет их характер и корректирует их. | Исправление ошибок и внесение изменений в систему саморегулирования. |

Условия развития общей учебной успешности, относящиеся к деятельностной сфере. Использование системно-деятельностного подхода, являющегося основой для проектирования нового образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, предполагает овладение учащимися не только знаниями, умениями, навыками, но и способами деятельности, формирования и совершенствования «умения учиться». Основная идея современного образования в том, что ученик должен обучаться сам, так как учение – это не усвоение знаний, а изменение внутреннего чувственно-когнитивного опыта ученика, связанного со всей его личностью, когда процесс обучения вовлекаются чувства, отношения, мысли, и действия самого школьника. Он должен уметь работать и общаться в коллективе, отстаивая свою точку зрения, с одной стороны, и учитывая позицию собеседников, с другой. Таким образом, к условиям развития общей учебной успешности обучающихся, относящихся к деятельностной сфере, ряд исследователей относят опыт результативной деятельности (А.В. Хуторской и др.) и коммуникабельность (Т.А. Тищенко и др.).

По мнению А.В. Хуторского, успешный ученик «…имеет опыт реализации своих способностей в форме выполнения и защиты творческих работ, проведения конкурсов, олимпиад и т.д.» [24]. Как показал анализ научно-педагогической литературы, наибольшее число исследований посвящено проблемам формирования опыта творческой (В.В. Богданова, Н.В. Мартилова и др.), исследовательской (Е.Н. Куклина, О.С. Кононенко) и проектной деятельности (Н.А. Бем, Е.Ф. Бехтенова) школьников. Имеющийся опыт результативной деятельности позволяет учащимся прогнозировать достижение успеха, отдавая предпочтение тому или иному стилю поведения, методам, средствам или приемам работы. Опрос, проведенный нами среди учеников, окончивших 9 класс, показал, что именно опыт результативной деятельности (участие в олимпиадах, конкурсах, публичная защита проектов и т.д.) имеет для них наибольшую ценность.

Коммуникабельность становится неотъемлемым условием развития общей учебной успешности в связи с глобализацией и интеграцией информационного пространства, когда одной из самых распространенных форм взаимодействия людей в социальной и профессиональной деятельности становится кооперация. В настоящее время для эффективного решения большинства производственных, научных и других профессиональных задач необходимы именно коллективные усилия, что требует от будущего выпускника сформированного умения строить продуктивное сотрудничество с партнерами. Для формирования и совершенствования коммуникабельности учащихся применение системно-деятельностного подхода обусловливает переход «от индивидуальной формы усвоения знаний к признанию решающей роли учебного сотрудничества в достижении целей обучения».

Условия развития учебной успешности по информатике, относящиеся к деятельностной сфере. В связи с тем, что в современном мире объем информации возрастает в геометрической прогрессии, в повседневной жизни человек практически полностью погружен в мир знаков и текстов, часто имеющих очень слабые связи с реальностью. Как подчеркивает С.А. Бешенков, данный факт опасен тем, что в конечном счете «…человек не знает и не понимает окружающего мира, прежде всего физической реальности…» [1, с. 8]. Развитию способности ученика адекватно воспринимать информацию разных видов, изучать и критически оценивать факты культурной и общественной жизни способствует знаково-символическая деятельность (Н.А. Курганова, С.А. Бешенков и др.). По мнению Н.А. Кургановой, развитие знаково-символической деятельности помогает подростку «…не впасть в зависимость от возрастающего количества

информации и обрести умение сосредотачивать внимание на смыслообразующих звеньях информационного потока…» [7, с. 7]. Опыт результативной знаково-символической деятельности учащихся, формируемый на уроках информатики при изучении информационных моделей, языков программирования, интерфейса программных средств и др., позволяет учащимся правильно интерпретировать информацию различного вида и эффективно доносить ее до собеседников; соотносить информационные объекты с реальностью; способствует формированию потребности проверять полученный с помощью компьютера результат с действительностью. Данный опыт важен для будущей успешной социальной и профессиональной деятельности всех учеников независимо от сферы деятельности.

Тот факт, что в настоящее время информационно-коммуникационные технологии становятся неотъемлемым средством общения, с нашей точки зрения, можно говорить об особенностях коммуникабельного человека в современном информационном обществе. Как отмечает В.А. Тищенко, в процессе обучения компьютер может выступать, с одной стороны, как инструментальное средство общения учеников (электронная почта, система мгновенных сообщений, форумы и др.), с другой стороны – как полноправный партнер коммуникации (поиск информации, работа с интерактивными обучающими программами и др.) [21]. Присутствие компьютера в роли связующего звена позволяет выделить специальные коммуникативные умения: эффективный поиск и критическая оценка информации сети Интернет, конструктивное общение на форумах, ведение электронной переписки, участие в совместных web-проектах и др. Выделенные коммуникативные умения, с нашей точки зрения, определяют успешность деятельности ученика в виртуальном информационном пространстве, результаты которой тесно связаны с результатами индивидуальной и коллективной исследовательской, проектной и др. деятельности.

Результаты проведенного анализа условий развития общей учебной успешности и учебной успешности по информатике представлены в табл. 2.

**Таблица 2**

Анализ условий развития общей учебной успешности и учебной успешности по информатике

| Общая учебная успешность | | Учебная успешность по информатике | |
|---|---|---|---|
| Условие | Краткая характеристика | Условие | Краткая характеристика |
| Интеллект | Характеризуется показателями общих когнитивных особенностей учащихся (память, внимание, воображение и др.) | Алгоритмическое мышление | Характеризуется умением планировать структуру действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств. |
| Фонд действенных знаний | Характеризуется практически ценными знаниями из разных научных областей. | Фонд предметных действенных знаний | Характеризуется практически ценными знаниями по информатике, которые можно применить для решения жизненных задач. |
| Мотивация на успех | Характеризуется направленностью ученика на достижение, положительным эмоциональным фоном. | Внутренняя мотивация к изучению информатики | Характеризуется личностной значимостью изучения информатики. |
| Саморегуляция | Характеризуется умением учащегося доводить до конца решение задачи и оценивать ее эффективность. | Саморегуляция | Характеризуется тем, что помимо самостоятельного решения задачи, ученик должен «объяснить» ее компьютеру. |
| Опыт результативной деятельности | Характеризуется умением выбрать оптимальные средства методы, приемы для достижения успеха в выбранной деятельности. | Опыт результативной знаково-символической деятельности | Характеризуется умением правильно интерпретировать информацию, представленную в разных видах и эффективно доносить ее до собеседников. |
| Коммуникабельность | Характеризуется традиционными коммуникативными умениями: умение вести диалог, слушать собеседника и др. | Коммуникабельность | Акцент на специальные коммуникативные умения: поиск и оценка информации, дистанционное общение и др. |

Таким образом, определенные нами выше условия развития учебной успешности по информатике учитывают, с одной стороны, особенности предмета, с другой – требования к ученику современного общества. По сравнению с условиями развития общей учебной успешности, условия развития учебной успешности по информатике более конкретны и предполагают применение определенных методик для их создания.

Как показывает анализ психолого-педагогической литературы и школьной практики, проявление учебной успешности учащихся по информатике заключается в успеваемости учеников по предмету, их мотивации к изучению информатики, активности на уроках, учебных достижениях и др.

Таким образом, на основании вышесказанного можно сделать вывод о том, что учебная успешность по информатике представляет собой интегративный результат учебной деятельности по предмету, который обеспечивается комплексом условий: уровнем развития алгоритмического мышления, фонда действенных знаний, саморегуляции, внутренней мотивации к изучению предмета, знаково-символической деятельности, коммуникативных навыков и проявляется в учебных достижениях учеников. Деление учебной успешности на общую и предметную, в частности на учебную успешность по информатике, позволяет перейти от общих теоретических основ развития данного интегративного результата учебной деятельности к их практической реализации в частной методике.

### Список литературы

1. Бешенков С. А., Трубина И.И., Миндзаева Э.В. Курс информатики современной школе: доклад на 7–м заседании семинара «Методологические проблемы наук об информации» – М.: ИНИОН РАН, 2012. – 9 с.

2. Гин А. А. Приемы педагогической техники. – М.: Вита-пресс, 2005. – 112 с.

3. Гоббс Т. Основы философии. – М.: Мысль, 1989. – 622 с.

4. Дубовицкая Т. Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации // Психологическая наука и образование. – 2002. – №2.

5. Ершов А.П., Звенигородский Г.А., Первин Ю.А. Школьная информатика (концепции, состояние, перспективы) Предпринт / АН СССР. Сиб. отд-ние. ВЦ. – Новосибирск, 1979.

6. Куклина Е. Н Проблемно-рефлексивный подход к построению процесса формирования опыта исследовательской деятельности у студентов педагогического вуза: автореф. ... дис. канд. пед. наук: 13.00.08. – Сочи, 2004. – 233 с.

7. Курапова Т. Ю. // Психология в России и за рубежом: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, октябрь 2011 г.). – СПб.: Реноме, 2011. – С. 106–109.

8. Курганова Н. А. Развитие знаково-символической деятельности учащихся в процессе обучения информатике на основе семиотического подхода: автореферат дис. канд. пед. наук: 13.00.02. – Омск, 2006. – 25 с.

9. Куркин Е. Б. Организационное проектирование в образовании. – М.: НИИ школьных технологий, 2008. – 400 с.

10. Кушниренко А.Г., Леонов А.Г. Методика преподавания основ алгоритмизации на базе системы «КуМир» – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2007. – 64 с.

11. Локалова Н.П. Школьная неуспеваемость: причины, психокоррекция, психопрофилактика. – СПб.: Питер, 2009. – 368 с.

12. Лысенкова С. Н. Когда легко учиться: из опыта работы учителя начальных классов московской школы 587. – М.: Педагогика, 1985. – 176 с.

13. Маслоу А. Мотивация и личность. – СПб.: Питер, 2010. – 352 с.

14. Ницше Ф. Так говорил Заратустра. – СПб.: Лениздат, 2010. – 352 с.

15. Ногин В.Д. Принятие решений в многокритериальной среде: количественный подход. – М.: Физматлит, 2002.

16. Печников А.Н. Теоретические основы психолого-педагогического проектирования автоматизированных обучающих систем [Электронный ресурс]. – URL: http://www.pedlib.ru/Books/1/0224/1_0224–1.shtml (дата обращения 12.12.2016).

17. Реан А.А. Психологический атлас человека. – СПб.: Прайм-еврознак, 2006. – 651 с.

18. Семакин И.Г. Эволюция школьной информатики // Информатика в школе. – 2011. – №5. – С. 2–7 .

19. Симонович В.С. Информатика базовый курс. – СПб.: Питер, 2003. – 640 с.

20. Степанов Ю.С. Семиотика. – М.: Радуга. 1983. – 638 с.

21. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – М.: Академия, 2006. – 288 с.

22. Тищенко В.А. Формирование коммуникативных умений старшеклассников средствами информатики: дис. … канд. пед. наук: 13.00.01. – Ставрополь, 2006.

23. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования (Электронный ресурс) // Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. – URL: http://минобрнауки.рф/документы/543. (дата обращения 10.12.16).

24. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика. – М.: Академия, 2008. – 256 с.

25. Шабалина М.Р. Педагогические условия повышения академической успешности студентов: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01. – М., 2009. – 26 с.

УДК 378

# АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ДИССЕРТАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ (ВОЛОНТЕРСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Грувер Н.В.**

*ОЧУ «Международный юридический институт», Москва, e-mail: gruver511@mail.ru*

В статье представлен семантический анализ результатов диссертационных исследований и научно-исследовательских работ по педагогике, посвященных вопросам организации добровольческой (волонтерской) деятельности в российских организациях высшего образования. В результате анализа выявлены различные педагогические аспекты организации названной деятельности, указана ее специфика, социально-педагогические условия результативности, воспитательный эффект. Педагогический потенциал добровольческой деятельности успешно актуализируется при создании комплекса организационно-педагогических условий. Волонтерская деятельность в вузе рассматривается как квазипрофессиональная, альтруистическая общественно-полезная деятельность, как важнейший нравственный ресурс для развития у будущих специалистов таких профессионально-значимых личностных качеств, как эмпатия, толерантность и рефлексивность.

**Ключевые слова: волонтерская деятельность, педагогический потенциал волонтерской деятельности, ценности волонтерства, технология волонтерской деятельности**

# ANALYTICAL REVIEW OF DISSERTATION STUDIES ABOUT THE VOLUNTEER (VOLUNTEER) ACTIVITIES IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

**Grover N.V.**

*International law Institute, Moscow, e-mail: gruver511@mail.ru*

The article presents the analysis of the results of dissertation-tion studies and research works in pedagogy, devoted to the organization of the volunteer (volunteer) activities in Russian institutions of higher education. The analysis identified various pedagogical aspects of the organization of the mentioned activity, indicated its specificity, and the socio-pedagogical conditions of effectiveness, the educational effect. The pedagogical potential of volunteerism successfully actualizarea in the creation of a complex of organizational-pedagogical conditions. Volunteer activities at the University is regarded as a quasiprofessional altruistic, socially useful activity, as an important moral resource for the development of future professionals such professionally important personal qualities as empathy, tolerance and reflexivity.

**Keywords: volunteer activities, educational potential of volunteering, value of volunteering, technology volunteer activities**

Вопросам организации добровольческой (волонтерской) деятельности в российских образовательных учреждениях высшего образования посвящен ряд педагогических диссертационных исследований.

Одной из первых работ, посвященных исследованию феномена добровольчества в социокультурном пространстве России, стала диссертационная работа Е.А. Луговой (2002 г.), в рамках которой были выявлены философско-мировоззренческие и культурологические основания добровольчества, базирующиеся на таких нравственных категориях, как альтруизм, свобода воли, сострадание, добро и бескорыстие. В работе была предложена авторская историческая периодизация развития феномена добровольчества в России: I этап – дохристианский период взаимопомощи внутри родовой общины; II этап (конец X в. – середина XVI в.) – развитие добровольчества, основанного на нормах христианской добродетели; III этап (середина XVI в. – конец XVIII в.) – секуляризация добровольческой деятельности, ее частичная институциализация в рамках государственных благотворительных учреждений; IV этап (XIX в. – 1917 г.) – развитие добровольчества под патронатом представителей аристократии, появление женского добровольчества, добровольческий труд как выражение гражданской активности интеллигенции; V этап (1922 г. – 1991 г.) – добровольческий труд в СССР; VI этап (с 1991 г.) – добровольчество в РФ.

Автором обосновано понимание феномена добровольчества как неотъемлемой части менталитета и культуры русского народа, проведен комплексный анализ общих оснований правовой культуры добровольческой деятельности, включая правовые нормы. Кроме того, было предложено авторское разделение форм проявления добровольческой активности на традиционные и современные. В качестве иллюстрации рассмотрены добровольческие практики в сфере культуры (работа в музее), здравоохранения (профилактика ВИЧ/СПИДа среди молодежи), а также в рамках деятельности Русской Православной Церкви и благотворительных мусульманских организаций. Также рассмо-

трен феномен добровольческой деятельности в качестве социокультурного капитала и представлено авторское видение добровольчества как культурного капитала сквозь призму реализуемых функций. Е.А. Луговая исследовала потенциал добровольческой деятельности в России и обозначила ряд проблемных вопросов, оказывающих негативное влияние на развитие этой социокультурной практики [13].

К содержанию анализируемых в данной статье диссертационных работ далее будем обращаться в хронологической последовательности.

Значимой в контексте рассматриваемой проблемы представляется диссертационная работа «Социально-культурные технологии оптимизации добровольческой деятельности студенческой молодежи в сфере досуга» (2004 г.), выполненная Г.В. Олениной. Цель работы – разработка и апробация социокультурных организационных проектов формирования студенческих добровольческих объединений. В соответствии с гипотезой исследования, разработка и реализация социокультурных технологий формирования студенческих добровольческих объединений оптимизирует социально-педагогический потенциал внеучебной воспитательной работы в вузе; выступает фактором педагогического социокультурного воздействия на развивающий досуг студентов; гармонизирует процесс личностного роста и социально-профессиональной адаптации студентов в социуме.

В качестве базового методологического принципа исследования было избрано сочетание сущностного и проблемно-логического методов исследования на основе междисциплинарной парадигмы: при анализе проблемы досуга использованы сравнительно-исторический, аксиологический принципы; эмпирический и организационно-управленческий подходы были применены при изучении практики формирования технологий молодежного добровольчества. Кроме того, при моделировании авторской организационно-управленческой технологии формирования студенческого добровольчества был использован метод программно-целевого проектирования. Базой проведения исследования являлись Алтайская краевая общественная организация «Поддержка общественных инициатив» (АКОО «ПОИ»), Алтайский государственный институт искусств и культуры (АГИИК).

Значимость исследования Г.В. Олениной состоит в том, что разработаны: теоретическая комплексная модель досуга студентов на основе гуманистической концепции культуры; прогностическая социально-педагогическая модель досуга студентов в российских вузах, включающая развитие социальных инициатив в форме студенческих отрядов [17].

Обратимся далее к гипотезе диссертационного исследования В.В. Митрофаненко (2004 г.) по теме «Реализация педагогического потенциала студенческого социального добровольчества в профессиональной подготовке специалистов социальной работы» [16], в котором обозначена следующая идея: формирование профессиональной компетентности будущих специалистов социальной работы будет успешным, если:

– в содержание процесса профессиональной подготовки специалистов социальной работы будет включена элективная дисциплина педагогической направленности, соответствующая задачам реализации педагогического потенциала добровольчества в структуре деятельности специалиста социальной работы;

– будут осуществляться интегративные и межпредметные связи дисциплин профессиональной образовательной программы подготовки специалиста социальной работы, располагающих педагогическим потенциалом и специальным элективным курсом по социальному добровольчеству;

– будет обеспечен достаточный объем и качество добровольческих программ для организации непрерывной практической образовательной деятельности студентов – будущих специалистов социальной работы.

Опытно-экспериментальной базой названного исследования стали социально-психологический факультет Северо-Кавказского государственного технического университета, государственные и муниципальные социальные службы и учреждения, негосударственные некоммерческие социальные организации, созданные движением социального добровольчества.

В работе В.В. Митрофаненко подчеркивается полифункциональность педагогического потенциала студенческого социального добровольчества в профессиональной подготовке специалиста социальной работы, которая представлена описанием прикладной, адаптивной, интегративной, ориентационной, оценочной, статусной функциями, а также функцией социализации и функцией профессионального развития. В качестве критериев сформированности профессиональной компетентности будущего специалиста социальной работы посредством реализации педагогического потенциала студенческого социального добровольчества рассматриваются: когнитив-

ный, деятельностный, коммуникативный, ценностно-мотивационный, эмоциональный, культурологический, интегративный, организационный [16].

Диссертационная работа Л.С. Кирилловой посвящена исследованию педагогических условий формирования профессиональных умений и навыков у бакалавров социальной работы в процессе добровольческой практики (2004 г.). Гипотеза автора заключалась в предположении, что добровольческая практика, являясь одной из форм профессиональной подготовки бакалавров социальной работы, обладает ярко выраженным образовательным потенциалом.

Опытно-экспериментальной базой исследования выступали Северо-Кавказский государственный технический университет и его филиал – Георгиевский технологический институт. Отдельные аспекты исследования прошли экспериментальную проверку на базе Дагестанского государственного университета и Армавирского государственного педагогического университета. Общее количество участников эксперимента составило более 100 человек. Автором работы было научно обосновано, что добровольческая практика является компонентом непрерывного практического обучения студентов социальной работы и находится в тесной междисциплинарной взаимосвязи с теоретическим обучением, рассматривается как профессионально ориентированная безвозмездная работа студентов, направленная на помощь людям, семьям, сообществу в решении их социальных проблем. Формирование профессиональных умений и навыков у бакалавров социальной работы в процессе добровольческой практики наиболее эффективно происходит при реализации следующих педагогических условий:

– содержание добровольческой практики разрабатывается в тесной взаимосвязи с основными направлениями будущей профессиональной деятельности в области социальной работы;

– в добровольческой практике используются активные формы и методы обучения, обеспечивающие реализацию субъектной позиции студента;

– добровольческая деятельность бакалавров социальной работы развивает мотивацию студентов на оказание безвозмездной помощи людям, находящимся в трудной жизненной ситуации [10].

Диссертационное исследование Н.В. Маковей [15] посвящено изучению педагогических условий подготовки студентов вузов к волонтерской деятельности (2006 г.). В качестве цели работы автор определила выявление, научно-теоретическое обоснование и экспериментальное подтверждение педагогических условий подготовки к волонтерской деятельности студентов в процессе профессионального обучения и разработку эффективных путей и средств их реализации. Основными условиями подготовки студентов к волонтерской деятельности названы: содействие самореализации студентов в процессе занятия волонтерской деятельностью; наполнение соответствующего педагогического взаимодействия личностными смыслами; педагогическое обеспечение формирования у студентов позитивной «Я-концепции».

В качестве конструктивного тезиса, изложенного в работе Н.В. Маковей, которое, по мнению автора, заслуживает внимания, – это предложение осуществлять подготовку к волонтерской деятельности студентов вузов посредством введения спецкурса «Основы волонтерской деятельности», организации участия студентов в добровольческих акциях и активного стимулирования самореализации личности студента в данной сфере деятельности на основе обеспечения соответствующих организационно-педагогических условий в образовательном процессе вуза. Автор считает, что подготовка обучающихся к волонтерской деятельности строится не просто на основе выработки навыка работы с людьми, а главным образом на «выращивании» личностных стратегий и тактик поведения, выработке индивидуального стиля взаимодействия с другими. Этот подход определяется как личностно ориентированный, а преподаватель вуза при этом играет роль фасилитатора.

Проведенное экспериментальное исследование (диагностикой были охвачены 250 студентов, к формирующему эксперименту были привлечены 125 студентов в ходе изучения спецкурса «Волонтерская деятельность») подтвердило ряд предпосылок, способствующих реализации выявленных педагогических условий подготовки студентов к осуществлению волонтерской деятельности: высокий уровень выраженности ответственности студента как активного носителя субъектного опыта; развитость у студентов толерантности; активное ценностное отношение педагогов вуза к проблеме подготовки студентов к волонтерской деятельности.

В диссертационной работе Н.В. Маковей было предложено определять уровень подготовленности студентов к волонтерской деятельности с помощью таких критериев, как: сформированность мотивации к достижению успеха в волонтерской деятельности; осознание и принятие ценностей волонтерства как жизненно важных; стремление студентов-волонтеров к гума-

нистически-ориентированному взаимодействию [15].

В диссертационном исследовании на соискание степени кандидата педагогических наук Л.В. Вандышевой разработана и апробирована практико-ориентированная концепция формирования готовности будущих специалистов по социальной работе к волонтерской деятельности (2006 г.). В названной диссертационной работе:

– раскрыто содержание ключевого понятия «готовность будущих специалистов по социальной работе к волонтерской деятельности» (интегративное личностное образование; системообразующие когнитивный, ценностно-мотивационный, технологический, субъектный компоненты; развитие показателей, которые обеспечивают становление направленности на включение в волонтерскую деятельность и развитие способностей для решения профессиональных задач);

– разработана система формирования готовности будущих специалистов по социальной работе к волонтерской деятельности (часть общепрофессиональной системы подготовки будущих специалистов по социальной работе, представляющая совокупность содержательных и методических основ волонтерской деятельности (специфический содержательный компонент «Волонтерская деятельность как филантропический феномен» в курсе «Искусство общения», «Анимация как технология волонтерской деятельности» в курсе «Организация культурно-досуговой деятельности в учреждениях социальной защиты населения», «Социальное проектирование как технология волонтерской деятельности» в курсе «Проблемы социальной работы с молодежью» и учебные ситуации, идентичные формам волонтерской деятельности);

– обосновано, что филантропический подход к подготовке будущих специалистов по социальной работе представляет основную методологическую позицию, обеспечивающую получение педагогического результата в виде готовности будущих специалистов по социальной работе к волонтерской деятельности.

Результатом экспериментальной работы Л.В. Вандышевой стала разработка программы курса «Технология волонтерской деятельности» и ее методическое сопровождение, которые внедрены в практику подготовки специалистов по социальной работе в Самарском государственном университете с 2006 г., а также могут быть включены в содержание профессиональной подготовки социальных педагогов и социальных психологов. Формирующий эксперимент продемонстрировал, что к старшим курсам значительное число студентов проявляли интерес (к волонтерской деятельности – до 63%, потребность в реализации волонтерской деятельности возникла у 40%), что обусловлено применением активных форм и методов обучения, способствующих формированию практической готовности к реализации технологий волонтерской деятельности [5].

Целью другого диссертационного исследования – «Социальное обучение в добровольческом движении» (2006 г.), выполненного Н.В. Черепановой, явилась разработка технологий и педагогических условий социального обучения добровольцев в условиях деятельности некоммерческих организаций. Согласно определению автора, социальное обучение добровольцев – это специально организованный педагогический процесс по принятию обучающимися определенных ролей, предусматривающих владение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для осуществления ими основных функций некоммерческой организации. Его результатом является готовность эффективно исполнять роли добровольческой деятельности при оказании помощи людям, а также активно действовать в сложных жизненных ситуациях, реализуя социальную роль гражданина. По мнению Н.В. Черепановой, формированию социальной компетентности добровольца в процессе внеформального социального обучения способствуют следующие педагогические условия: соответствие целей, задач и содержания социального обучения миссии и функциям некоммерческих организаций; учет индивидуально-личностных особенностей обучающихся добровольцев; гибкость дизайна учебных программ; использование методов внеформального обучения. С позиций деятельностного подхода, по мнению автора, социальная компетентность добровольца определяется целями и задачами, содержанием его добровольческой деятельности (его социальными функциями и ситуациями, которые в ней возникают) и одновременно является предпосылкой ее эффективности. Под социальной компетентностью добровольца понимается обладание знаниями, умениями и навыками, необходимыми и достаточными для эффективного исполнения разнообразных ролей при реализации общих и специфических функций некоммерческой организации в процессе осуществления добровольческой деятельности [14].

Предметом диссертационного исследования Н.П. Конвисаревой является социально-педагогические условия развития социальной активности молодежи в волонтерском движении (2006 г.). В ходе исследо-

вания было установлено, что воспитательные возможности волонтерского движения в развитии социальной активности детерминируются такими принципами, как:

– добровольность включения молодежи в различные виды социально-ценной (волонтерской) деятельности;

– право самостоятельного выбора средств достижения цели при совместном решении социально-значимых проблем;

– признание равенства личных и общественных потребностей;

– осознание волонтерами собственной социальной защищенности при готовности защищать интересы других и соответствующей компетентности;

– разумное и гармоничное сочетание самоуправления с последовательным развитием демократических начал в управлении;

– неформальность, нестандартность содержания добровольческой (волонтерской) деятельности;

– целенаправленая ориентация на качественное образование при восприятии его как средства достижения социально-значимых целей и личностного роста волонтеров [12].

Предметом диссертационного исследования Л.В. Болотовой по теме «Организация добровольческой деятельности как аспект вузовской подготовки будущих социальных работников» (2007 г.) является организация добровольческой деятельности будущих специалистов социальной работы как аспект их вузовской подготовки. На основе аксиологического, системного, личностно-деятельностного и контекстного подходов автором разработана модель организации добровольческой деятельности студентов как звена целостной дидактической системы, обоснованы организационно-педагогические условия, необходимые для реализации модели с учетом региональных условий Тамбовской области. Согласно Л.В. Болотовой, в аспекте вузовского обучения специалистов социальной работы добровольческая (волонтёрская) деятельность представляет собой самостоятельную работу студентов в учреждениях системы социальной защиты населения и общественных организациях социального профиля по различным направлениям, которая осуществляется во внеучебное время. Предпосылками, актуализирующими необходимость организации добровольческой деятельности студентов как звена целостной дидактической системы, по мнению Л.В. Болотовой, являются совершенствование требований к специалисту социальной работы с учетом особенностей деятельности в условиях развития гражданского общества, а также потребность в разрешении противоречий, обусловливающих трудности формирования в вузе мотивационного, когнитивного и операционального компонентов готовности будущих специалистов к профессиональной деятельности.

В названном исследовании представляет интерес изложенная Л.В. Болотовой сущность педагогического потенциала добровольческой деятельности студентов. Согласно ее видению, добровольческая деятельность студентов должна рассматриваться как:

– форма и способ, с одной стороны, выражения будущим специалистом своих ценностных ориентаций, а с другой – форма и способ их развития;

– разновидность трудовой деятельности, которая открывает перед студентом – будущим специалистом возможности конструктивного и успешного перехода от учебно-познавательной к профессиональной деятельности;

– способ освоения будущими специалистами инновационного опыта организации социальной работы в условиях развития в России гражданского общества [4].

Целью диссертационного исследования Э.Д. Ахметгалеева было выявить, теоретически обосновать и экспериментально проверить педагогические условия формирования профессиональной направленности студентов в процессе активного участия в студенческом волонтерском движении вуза (2009 г.). Автором было показано, что к условиям формирования профессиональной направленности средствами волонтерского движения в вузе должны быть адаптированы педагогические технологии, адекватные требованиям личностно-ориентированного подхода. К ним отнесены: метод групповых дискуссий, метод «групповая проблемная работа», технология коллективных творческих дел (КТД), игровые технологии, проектная технология (разработка социально-педагогических проектов различного уровня сложности – от уровня учебной группы до уровня республиканского масштаба). Данные технологии, по мнению Э.Д. Ахметгалеева, обеспечивают эффективное формирование профессиональной направленности в процессе активного участия в студенческом волонтерском движении [2].

Кандидат педагогических наук И.Н. Григорьев посвятил свое исследование определению социально-культурных условий формирования гражданской активности молодежи в процесс волонтерской деятельности (2009 г.). Гипотеза ученого заключалась в предположении, что процесс формирования гражданской активности молодежи

в условиях волонтерской деятельности будет более эффективным при соблюдении следующих социально-культурных условий: осуществлении целевого воздействия на личность при ее активной включенности в волонтерскую деятельность; учете специфики организации волонтерской деятельности в молодежной среде; выявлении и учете факторов, способствующих оптимизации процесса организации волонтерской деятельности в молодежной среде; учете возрастных и индивидуально-личностных особенностей волонтеров; разработке и реализации программы по организации волонтерской деятельности в молодежной среде.

К социально-культурным условиям эффективного осуществления педагогической деятельности по формированию гражданской активности молодежи в процессе волонтерской деятельности автор относит:

– реализацию важнейших педагогических принципов: признание права на объединение за всеми категориями населения, независимо от их расовой принадлежности, вероисповедания, физических особенностей, социального и материального положения; уважение достоинства и культуры всех людей; оказание взаимной помощи, безвозмездных услуг лично либо организованно в духе партнерства и братства; приобретение новых знаний и навыков, совершенствование способностей, стимулирование инициативы и творчества волонтеров, с целью созидания; развитие чувства ответственности, поощрение семейной, коллективной и международной солидарности;

– учет возрастных и личностных особенности молодежи: мотивационной сферы личности волонтера, особенностей уровня притязаний, деятельности, поэтапное формирование гражданской активности молодежи через систему знаний, умений, навыков на основе сочетания различных форм волонтерской деятельности;

– методическое обеспечение, в частности, педагогической программой и методическими рекомендациями по формированию гражданской активности молодежи в процессе волонтерской деятельности;

– наличие подготовленных руководителей педагогического процесса (лидера, общественного деятеля), способных развивать навыки активного гражданского действия, социального и политического участия, творческое, самостоятельное мышление.

В процессе работы И.Н. Григорьевым создан волонтерский отряд на базе Московского гуманитарного педагогического института, где апробировалась авторская программа «Я – гражданин России». Полученные автором комплексные результаты носят общепедагогический характер и могут быть использованы при разработке комплексных программ для различных типов учреждений образования и социально-культурной сферы [6].

В качестве предмета диссертационного исследования С.Г. Екимовой также выступает роль волонтерской деятельности в вузе при подготовке специалистов социальной сферы (2010 г.). Представляют интерес выводы автора о том, что для большинства студентов первых курсов свойственна социально-психологическая установка, направленная на «эгоизм», отсутствие желания и готовности бескорыстно и безвозмездно помогать людям, нуждающимся в помощи, преобладание личностной направленности, ориентации на удовлетворение своих материальных потребностей и достижение личного благополучия. Однако определенная направленность образовательного процесса в вузе может обеспечивать актуализацию мотивации студентов к их профессиональной деятельности, развитие гуманистической ориентации личности и побуждать их к альтруистическим поступкам. Посредством изменения характера содержания и организации учебных практик может быть обеспечена для студентов возможность активно включиться в волонтерскую деятельность различной формы, расширить и углубить их теоретические знания в процессе практической деятельности, целенаправленно осуществить социально-значимую деятельность.

Согласно утверждению С.Г. Екимовой, волонтерская деятельность может быть эффективным ресурсом профессионально-личностного развития студентов – будущих социальных работников при условии:

– насыщения предметов блока специальных и общепрофессиональных дисциплин смыслами волонтерской деятельности;

– изменения характера содержания и организации учебных практик студентов по специальности «Социальная работа» в соответствии с акцентом на волонтерскую деятельность;

– организации волонтерского сообщества, объединенного единым общим смыслом и желанием осуществлять социально-значимую деятельность в вузе.

Автором обоснована модель волонтерской деятельности в вузе как ресурс, способствующий запуску психологических механизмов профессионально-личностного развития будущего специалиста на основе интеграции антропологического, аксиологического и деятельностного подходов.

В ходе диссертационного исследования С.Г. Екимовой было доказано, что наиболее

важными предпосылками волонтерской деятельности являются следующие: ценностно-смысловое сходство социальной работы и волонтерской деятельности; социальная активность студентов и спонтанное целенаправленное проявление ими альтруизма; наличие в вузе лидера, способного увидеть профессиональные смыслы в волонтерской деятельности, организовать и возглавить ее.

Поставленные задачи диссертационного исследования решались на базе Института психологии и управления Дальневосточного государственного гуманитарного университета г. Хабаровска. В преобразующей опытно-экспериментальной работе принимали участие студенты 1–5 курсов по специальности «Социальная работа». Материалы диссертационного исследования использовались автором в процессе преподавания дисциплин «Развитие добровольчества в молодежных организациях» и «Благотворительная деятельность в общественных организациях».

Волонтерская деятельность в вузе рассматривается С.Г. Екимовой как квазипрофессиональная, альтруистическая общественно-полезная деятельность, как важнейший нравственный ресурс для развития у будущих специалистов таких профессионально-значимых личностных качеств, как эмпатия, толерантность и рефлексивность [7].

Предметом диссертационного исследования Л.Ф. Козодаевой «Социально-культурные условия формирования нравственных качеств студенческой молодежи в процессе добровольческой деятельности» (2010 г.) являлись, как видно из темы, социально-культурные условия формирования нравственных качеств молодежи в добровольческой деятельности. Согласно мнению автора, процесс формирования нравственных качеств студенческой молодежи в процессе добровольческой деятельности представляет собой совокупность целенаправленных и планомерных педагогических воздействий на сознание и поведение молодого человека через включение его в культурно-ценностные социально значимые формы деятельности на основе свободного выбора с целью выработки единой системы альтруистических качеств личности, их перехода в убеждения и реализацию в поступки и действия.

Автором научно обоснована, разработана и апробирована модель процесса формирования нравственных качеств у студенческой молодежи в процессе добровольческой деятельности, включающая условия, принципы, формы, методы, средства, критерии основополагающих компонентов педагогического влияния на воспитание нравственности молодежи. Базами исследования являлись ГОУ ВПО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина» и ГОУ ВПО «Воронежский государственный университет».

В ходе исследования был определен комплекс социально-культурных условий формирования нравственных качеств студенческой молодежи в процессе добровольческой деятельности:

– учет теоретико-методологических подходов к формированию нравственных качеств молодежи, сложившихся в отечественных и зарубежных педагогических исследованиях;

– учет индивидуально-личностных и возрастных особенностей молодых людей;

– активное включение молодежи в добровольческую деятельность, направленное на формирование таких нравственных качеств, как доброта, бескорыстие, милосердие, справедливость, совесть и достоинство;

– разработка и реализация программы по нравственному воспитанию молодежи посредством добровольческой деятельности;

– применение адекватного критериального аппарата, включающего когнитивный, ценностно-мотивационный, творческо-деятельностный, коммуникативный и эмоциональный компоненты, и позволяющего проводить объективную оценку сформированности нравственных качеств студенческой молодежи.

Разработанная в рамках диссертационного исследования Л.Ф. Козодаевой авторская программа «Дари добро» направлена на формирование нравственных качеств молодежи на основе добровольчества и способствует более глубокому осмыслению молодежью таких общечеловеческих нравственных ценностей, как гуманизм, альтруизм, справедливость и др.; формированию ценностных ориентаций, нравственных качеств и норм нравственного поведения; развивает коммуникативные связи и творческие способности ее участников, а также создает возможности для индивидуального самовыражения и оптимизиции эмоционального состояния молодых людей [11].

Предметом диссертационного исследования «Развитие волонтерской компетенции студентов педагогических вузов» (2011 г.), выполненного В.*Р.* ***Каримовым*** [9], ***стало*** педагогическое обеспечение развития волонтёрской компетенции студентов педагогических вузов. При обосновании актуальности темы названного исследования им было подчеркнуто, что не полностью реализованы возможности организаций высшего профессионального образования в воспита-

нии студентов, обладающих активной гражданской позицией, которая является основой волонтёрской компетенции.

По мнению В.Р. Каримова, успешное развитие волонтёрской компетенции студентов педагогических вузов возможно, если:

1) образовательный процесс будет разворачиваться в логике социально-ориентированного (общенаучный уровень), релятивного (конкретно-научный уровень), праксиологического (методико-технологический уровень) подходов, составляющих теоретико-методическую основу формирования названной компетенции и обеспечивающих опыт личностного развития в профессиональной деятельности;

2) инструментальная основа процесса обеспечивается совокупностью принципов: нравственной рефлексии, адресности, педагогической фасилитации, единства социализации и профессионализации, доминантности, свободы личного выбора и ответственности за него;

3) педагогические усилия будут направлены на культивирование и утверждение общечеловеческих ценностей и гуманных отношений посредством сохранения и приумножения традиций жизнедеятельности студенческого коллектива; организацию партиципативных отношений субъектов образовательного процесса в вузе; разработку и внедрение в учебный процесс в качестве вариативной дисциплины курса «Волонтёрское движение».

В рамках диссертационного исследования экспериментальная работа осуществлялась В.Р. Каримовым на базе ГОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет», «Челябинский государственный университет», «Шадринский государственный педагогический институт» (всего исследованием было охвачено более 580 студентов и около 40 преподавателей). Педагогические условия, обеспечивающие успешность реализации модели волонтёрской компетенции студентов педагогических вузов, включают: 1) культивирование общечеловеческих ценностей и гуманных отношений посредством сохранения и приумножения традиций жизнедеятельности коллектива; 2) организация партисипативных отношений субъектов образовательного процесса; 3) разработка и внедрение дисциплины по выбору студентов «Волонтёрское движение»; 4) вовлечение студентов педагогических вузов в деятельность волонтёрского общественного объединения. В качестве технологического механизма развития волонтёрской компетенции студентов педагогических вузов представлена система партиципативных праксиологических ситуаций (релятивно-витальных, ценностно-ориентированных, рефлексивно-прогностических, действенно-творческих) [9].

И, наконец, особое внимание обратим на диссертацию доктора педагогических наук Л.Е. Сикорской, посвященную исследованию педагогического потенциала добровольческой деятельности студенческой молодежи (2011 г.).

В работе обосновывается, что педагогический потенциал добровольческой деятельности обусловлен ее философско-этической основой, заложенной социально-историческим опытом и традициями соединения в жизнедеятельности человека двух онтологических категорий его бытия – Свободы воли и Блага. Емкость формирующего потенциала добровольчества отражается в целостном этическом пространстве ее феноменологии, которое образуют следующие векторы добровольной активности: героико-гражданский, виктимно-моралистический, преобразовательский и жизнеутверждающий. Каждый из этих векторов как мотивационная модальность добровольчества отвечает соответствующему типу сознания – социоцентрическому, религиозному, антропоцентрическому, нравственному.

По мнению Л.Е. Сикорской, структура добровольческой деятельности отражает ее нравственный потенциал – это сфера заботы, внимания, социального участия и помощи. Объект добровольческой деятельности – это проблемные социогуманитарные явления; предметом выступает помощь как технология социального содействия и участия; содержанием выступает общественно полезная деятельность; к адресатам добровольческой деятельности относятся социально незащищенные группы населения и все те, кто нуждается в помощи; мотивацией добровольческой деятельности служат внутренний долг, бескорыстное участие, любовь и совесть; результат данной деятельности воплощается не только в материальном виде (улучшение условий существования и пр.), но и в моральном эффекте (доверие, солидарность, согласие, признательность, справедливость). Педагогический потенциал добровольческой деятельности успешно актуализируется при создании комплекса организационно-педагогических условий, а именно:

– обеспечение добровольности включения обучающихся в социально полезную деятельность;

– целенаправленное педагогическое сопровождение добровольческой деятельности студенческой молодежи, ориентированное на развитие социальных компетенций, активизацию личностного роста, межлич-

ностного общения и взаимодействия, самоопределения его участников;

– реализация долгосрочных социально-педагогических проектов, ориентированных на взаимный интерес и соответствие молодежных инициатив актуальным проблемам социума.

Добровольческая деятельность обеспечивает социально позитивный эффект проявления молодежью своих личностных качеств в ситуациях реализации самостоятельных инициативных проектов [18].

Завершая далеко не полный обзор диссертационных работ по проблемам организации волонтерской деятельности молодежи, подчеркнем, что педагогические исследования направлены, прежде всего, на изучение условий, способных обеспечить достижение воспитательного (педагогического) эффекта в ходе общественно полезной деятельности молодежных объединений различной структуры и направленности (Е.В. Акимова, Д.П. Даянова, Г.Х. Калимуллина, Д.В. Кирш, Л.П. Конвисарева, Е.М. Могалюк, А.В. Моров, Г.В. Оленина, Л.М. Пролеева, Б.А. Титов, М.А. Швецова и др.).

При этом упомянем, что также волонтерская деятельность выступает и как объект психологического исследования. Актуальность психологических исследований определяется, как правило, наличием противоречия между необходимостью изучения психологических детерминант и реальных эффектов добровольческой деятельности. Не ставя себе целью обзор диссертационных работ по психологии, обратимся лишь к двум примерам.

В диссертации Е.С. Азаровой представлены результаты исследования психологических детерминант добровольческой деятельности и ее психологические эффекты (2008 г.). Автором дано научное осмысление добровольческой деятельности как системы, обладающей собственными функциями, содержанием, структурой и особенностями. В работе подчеркивается, что собственно психологических подходов к изучению добровольческой деятельности существует мало. В основном предметом изучения являются мотивация добровольцев и их значимые личностные характеристики, необходимые для реализации данной деятельности. Все они, по мнению Е.С. Азаровой, схожи в одном. Главной характеристикой добровольческой деятельности является отсутствие мотива материального вознаграждения, ее безвозмездность. А основными личностными качествами выступают эмпатия и толерантность. Е.С. Азарова обосновала, что индивиды, реализующие добровольческую деятельность, характеризуются динамичностью в области межличностного общения и социальной экстраверсией. Детерминантами добровольческой деятельности выступает система индивидуально-психологических характеристик личности: высокий уровень уверенности, интернальность, эмпатия и толерантность, самоконтроль и ответственность, альтруистическая и творческая направленность личности, высокий уровень самоактуализации и осмысленности жизни, наличие таких ценностей, как активная жизненная позиция и положительное отношение к людям.

В экспериментальную группу вошли студенты, принимающие участие в волонтерском движении (волонтеры г. Белово, г. Новокузнецка, г. Кемерово – 100 человек). В результате данного исследования были также выявлены такие психологические особенности людей, реализующих добровольческую деятельность, как: общительность, социальная смелость, творческий потенциал, гибкость, высокая нормативность поведения, внутренний локус контроля, лидерские качества [1].

Еще один пример психологического исследования. Предметом исследования, проведенного А.Б. Бархаевым, являются социально-психологические условия вовлечения волонтеров в деятельность общественных организаций (2010 г.). Основная гипотеза автора сводится к тому, что процесс вовлечения волонтеров в деятельность общественных организаций может быть рассмотрен как определенный механизм социализации, приводящий к последующей актуализации социальных перспектив развития личности и общества и при определенном изменении социально-психологических условий может быть достигнуто дальнейшее закрепление вовлеченности участников волонтерских проектов в бескорыстную деятельность.

В исследовании волонтерского ресурса приняли участие студенты ряда вузов Владивостока (Дальневосточный государственный университет и Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского) и Москвы (Московский гуманитарно-экономический институт, Московский государственный университет инженерной экологии, Военный университет Министерства обороны).

Из основных выводов исследования следует, что основными социально-психологическими условиями, обеспечивающими успешность реализации процесса вовлечения студентов в волонтерскую деятельность, выступают: а) «мобилизационная привлекательность» образа общественных организаций и волонтерской деятельности

для аудитории волонтерского ресурса; б) «осознанная целеустремленность» трудовой деятельности волонтеров на интересы благополучателя; в) «управляемая организованность» взаимоотношений и общения членов волонтерской общности со стороны руководителя; г) «значимая причастность» референтных по отношению к волонтерству лиц к поддержке статуса волонтера. Пути и средства совершенствования социально-психологических условий, призванные обеспечить активизацию «вовлеченности» участников добровольческих проектов за счет использования возможностей социокультурной среды и социально направленной деятельности в рамках такой формы волонтерской общности как «клуб». Важным ресурсом повышения статуса социальной роли «волонтер» выступает наращивание «значимой причастности» референтных по отношению к волонтерству лиц путем расширения объема и степени интенсивности их «характерообразующих связей» с волонтерами; а также посредством их вовлечения в личностно-ориентированные- и социо-ориентированные «событийные группы», сопровождающие, как сами волонтерские проекты, так и процессы их общественного признания на «ситуативном», «биографическом», «историческом» уровнях. Поддержание данных условий призвано обеспечить реализацию таких основных функций процесса вовлечения как: побуждающую, деятельностную, интегративную, направляющую, способную обеспечивать формирование у участников волонтерских проектов такого качества как «вовлеченность» [3].

Подчеркивая многоаспектность проблемы организации волонтерского движения, укажем на диссертационную работу Р.Н. Жаворонкова «Гражданско-правовое регулирование добровольческой и благотворительной деятельности в Российской Федерации» (2004 г.), которая выделяется среди остальных работ, посвященных добровольческой (волонтерской) деятельности, так как автор являлся соискателем ученой степени кандидата юридических наук, и предметом его исследования являлись нормы, составляющие правовую основу благотворительной и добровольческой деятельности в Российской Федерации, а также практика их применения [8].

Освещению в его работе подвергаются как акты федерального законодательства, регламентирующего благотворительную и добровольческую деятельность, так и акты субъектов федерации и органов местного самоуправления. По мнению автора, необходимо разграничивать близкие по содержанию понятия благотворительной и добровольческой деятельности.

Автор полагает, что не все стороны благотворительной и добровольческой деятельности нуждаются в правовом регулировании. Для регулирования определенных аспектов волонтерства вполне достаточно норм, принимаемых и действующих в рамках общественных объединений и иных некоммерческих организаций. Такие объединения и организации способны, отмечается в работе, к саморегулированию определенных аспектов организуемого ими добровольчества. В то же время есть отношения в сфере волонтерской деятельности, которые нуждаются в обязательном урегулировании их правовыми нормами.

Так к примеру, по мнению Р.Н. Жаворонкова, возрастной порог для добровольцев следует повысить до шестнадцати или пятнадцати лет, а на осуществление волонтерской деятельности с четырнадцати лет установить ограничение в виде обязательного получения предварительного разрешения законных представителей малолетнего и органов опеки и попечительства.

Автор считает и подчеркивает это в работе, что добровольцами следует признавать граждан, осуществляющих благотворительную деятельность под эгидой благотворительной организации. Такой акцент соответствует правовому статусу благотворительной организации, которая создается для реализации благотворительных целей в интересах общества в целом или отдельных категорий лиц. Добровольческие группы и организации, занимающиеся проблемами социально незащищенных категорий населения по типу их основных благополучателей, автор делит на три вида: группы само- и взаимопомощи; группы, лоббирующие интересы социально незащищенных категорий населения; группы, оказывающие услуги другим организациям [8].

Особенности правового регулирования волонтерской деятельности могут, на наш взгляд, влиять и на педагогические аспекты изучения данной проблемы.

Обобщая материалы названных в данной статье диссертационных исследований, следует отметить, что волонтерская деятельность, организованная в учреждениях высшего профессионального образования, рассматривается как важный ресурс профессионального и личностного развития будущих специалистов. Для достижения наиболее высокого социально-педагогического эффекта волонтерства вся работа по развитию данной деятельности и привлечению к ней студентов должна быть интегрирована в образовательную среду вуза.

## Список литературы

1. Азарова Е.С. Психологические детерминанты и эффекты добровольческой деятельности: дис…. канд. психол. наук. – Кемерово, 2008. – 192 с.

2. Ахметгалеев Э. Д. Формирование профессиональной направленности будущего социального работника в процессе участия в студенческом волонтерском движении: дис. … канд. пед. наук. – Казань, 2009. – 214 с.

3. Бархаев А.Б. Социально-психологические условия вовлечения волонтеров в деятельность общественных организаций: дис. … канд. психол. наук. – М., 2010. – 292 с.

4. Болотова Л.В. Организация добровольческой деятельности как аспект вузовской подготовки будущих социальных работников: дис…. канд. пед. наук. – Тамбов, 2007. – 250 с.

5. Вандышева Л.В. Формирование готовности будущих специалистов по социальной работе к волонтерской деятельности: Автореф. дис. канд. пед. наук. – Самара, 2006. -18 с.

6. Григорьев И.Н. Социально-культурные условия формирования гражданской активности молодежи в процессе волонтерской деятельности: дис. ... канд. пед. наук. – Тамбов, 2009. – 207 с.

7. Екимова С.Г. Волонтерская деятельность как ресурс личностно-профессионального развития будущих специалистов по социальной работе: дис. ... канд. пед. наук. – Хабаровск, 2010. – 226 с.

8. Жаворонков Р.Н. Гражданско-правовое регулирование добровольческой и благотворительной деятельности в Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2004. – 29 с.

9. Каримов В.Р. Развитие волонтерской компетенции студентов педагогических вузов: дис….канд. пед. наук. – Тула, 2011. – 237 с.

10. Кириллова Л. С. Формирование профессиональных умений и навыков у будущих бакалавров социальной работы в процессе добровольческой практики: дисс. … канд. пед. наук. – Ставрополь, 2004. – 206 с.

11. Козодаева Л.Ф. Социально-культурные условия формирования нравственных качеств студенческой молодежи в процессе добровольческой деятельности: дис. ... канд. пед. наук. – Тамбов, 2010. – 179 с.

12. Конвисарева Л.П. Волонтерское движение как фактор развития социальной активности молодежи: Автореф. дис. канд. пед. наук. – Кострома, 2006. – 20 с.

13. Луговая Е.А. Феномен добровольчества в социокультурном про-странстве России: Автореф. дисс. канд. культурол. наук. – Саратов, 2002. – 22 с.

14. Черепанова Н.В. Социальное обучение в добровольческом движении: дисс. канд. пед. наук. – Ставрополь, 2006. – 160 с.

15. Маковей Н.В. Педагогические условия подготовки студентов вузов к волонтерской деятельности: Автореф. дис. … канд. пед. наук. – Комсомольск-на-Амуре, 2006. – 20 с.

16. Митрофаненко В.В. Реализация педагогического потенциала студенческого социального добровольчества в профессиональной подготовке специалистов социальной работы: дисс. ... канд. пед. наук. – Ставрополь, 2004. – 221 с.

17. Оленина Г.В. Социально-культурные технологии оптимизации добровольческой деятельности студенческой молодежи в сфере досуга: Автореф. дисс. канд. пед. наук. – Барнаул, 2004. – 22 с.

18. Сикорская Л.Е. Педагогический потенциал добровольческой деятельности в социализации студенческой молодежи: дис. … д-ра пед. наук. – Елец, 2011. – 205 с.

УДК 373.3

# РАЗВИТИЕ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ПРИОРИТЕТНАЯ ЗАДАЧА СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Дильдибекова Г.А., Бекмаганбетова Г.К., Климбей Л.В.**

*Институт повышения квалификации педагогических работников по Қостанайской области, филиал АО «НЦПК «Өрлеу», Костанай, e-mail: dildibekova_64@mail.ru*

В статье проводится сравнительный анализ стратегических приоритетов духовно-нравственного воспитания обучающихся России и Казахстана. В исследовании представлено описание основных институтов социализации и их роли в актуализации духовно-нравственного потенциала обучающихся.

**Ключевые слова: духовность, нравственность, духовно-нравственное воспитание, ценности, воспитание, личность, подрастающее поколение, самопознание, Казахстан, Россия**

# DEVELOPMENT OF SPIRITUAL AND MORAL POTENTIAL OF STUDENTS AS PRIORITY OBJECTIVE OF MODERN EDUCATION

**Dildibekova G.A., Bekmaganbetova G.K., Klimbey L.V.**

*Institute for Teacher Professional Development of Kostanay region, branch of JSC «National Center for Professional Development «ORLEU» Kostanay, e-mail: dildibekova_64@mail.ru*

In the article strategic priorities of spiritual and moral education of students in Russia and Kazakhstan are compared. In the research description of main institutes of socialization and their roles in updating of spiritual and moral potential of students is presented.

**Keywords: spirituality, morality, spiritual and moral education, values, education, person, younger generation, self-understanding, Kazakhstan, Russia**

В современном мире развития науки, техники и информационных технологий достигло очень высокого уровня, но, к сожалению, духовно-нравственные качества людей снижаются, поэтому ситуация становится все более опасной: мы все наблюдаем такие явления, как терроризм, межнациональные войны, брошенные дети и старики и т.д. Действительно, наука без духовности, образование без совершенствования характера, знание без нравственности, бизнес без морали наносят большой вред обществу. Поэтому, трудно переоценить важность развития высоких нравственных качеств учащихся в процессе духовно-нравственного образования. Эта задача в наши дни эквивалентна задаче сохранения жизни на Земле.

В 2007 и 2008 гг. в посланиях Президента России Федеральному собранию Российской Федерации было подчеркнуто: «духовное единство народа и объединяющие нас моральные ценности – это такой же важный фактор развития, как политическая и экономическая стабильность... и общество лишь тогда способно ставить и решать масштабные национальные задачи, когда у него есть общая система нравственных ориентиров, когда в стране хранят уважение к родному языку, и к самобытным культурным ценностям, к памяти своих предков, к каждой странице нашей отечественной истории». Именно образованию отводится ключевая роль в духовно-нравственной консолидации российского общества, его сплочении перед лицом внешних и внутренних вызовов, в укреплении социальной солидарности, в повышении доверия человека и жизни в России, к согражданам, обществу, государству, настоящему и будущему своей страны [8, с. 5].

От чего зависит дальнейшее возрождение духовности и нравственности в России? Дать подрастающему поколению полноценное духовно-нравственное воспитание, основами которых служат многовековые традиции сформировавшиеся на нравственных и этических нормах разных народов во все времена и решать эту задачу средствами школьных предметов. Какова же сущность и особенности духовно-нравственного воспитания? Духовно-нравственное воспитание личности – сложный, многогранный и длительный процесс, включающий: педагогические, социальные и духовные влияния, но вместе с тем этот процесс автономный. Педагогическое влияние может быть разным: длительным, кратковременным, значимым и не имеющим значения, предвиденным и неожиданным. Социальное влияние на духовно-нравственное вос-

питание имеют: социальные условия, биологические факторы, неорганизованное общение, однако решающую роль играет здесь взаимодействие, поскольку оно в наибольшей степени осмысленно и управляемо. Духовность и нравственность являются важнейшими базисными характеристиками личности. Духовность определяется как устремленность личности к избранным целям – это ценностная характеристика сознания. Нравственность – это совокупность общих принципов и норм поведения людей по отношению друг к другу и обществу. В сочетании эти два качества составляют основу личности, где духовность – вектор ее движения (к самовоспитанию, самообразованию, саморазвитию), она является основой нравственности. Духовность – это способность человека к духовной жизни; присуща только человеческому индивиду; заложена в реальных человеческих поступках, творениях культуры, духовных переживаниях; в высшем своем проявлении это проявляется сверх сознания; органом сверхсознания человека является сердце – как центр эмоционально-мотивационной сферы [9, с. 36–37].

В Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России «духовно-нравственное развитие личности» определяется как «осуществляемое в процессе социализации последовательное расширение и укрепление ценностно-смысловой сферы личности, формирование способности человека оценивать и сознательно выстраивать на основе традиционных моральных норм и нравственных идеалов отношение к себе, другим людям, обществу, государству, Отечеству, миру в целом» [2, с. 9].

Концепция закрепила важнейшую цель современного российского образования и приоритетные задачи общества и государства – это «воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина России, которые должны обеспечить обучающихся в сфере личностного развития, в сфере общественных отношений и содействовать духовно-нравственному развитию и воспитанию обучающихся в сфере государственных отношений» [2, с. 12–14].

В поиске путей решения нравственных задач в общеобразовательной школе, связанных с духовным выбором человека между добром и злом, наряду с Россией заняты и другие зарубежные страны, тем самым проблемы духовно-нравственного воспитания разрастаются до общечеловеческих масштабов. Более чем за двадцать постперестроечных лет на территории бывшего СНГ выросло новое поколение молодежи. Эти дети воспитывались не на добрых мультфильмах и сказках, детско-юношеских фильмах символизирующих справедливость и добро, а на фильмах ужасов и агрессивных боевиках. В период перестройки мораль общества значительно деформировалась. СМИ того периода, так же как и в настоящее время, пропагандируют мораль «хищников», думающих только о личной, сиюминутной выгоде.

Республика Казахстан является молодой многонациональной страной, в которой образование тоже играет важную роль в формировании духовности и нравственности у учащихся и молодежи. В Проекте государственной стратегии «Интеллектуальная нация – 2020» предложенной лидером нации Н.А. Назарбаевым, есть три составляющих и одна из них: духовно-нравственное воспитание молодежи [3, с. 168].

Реализация этого направления стратегии по духовно-нравственному развитию начинается в казахстанском образовании с уровня дошкольного образования и продолжена на всех ступенях образования. Цель преподавания дисциплины «Самопознание» – становление человека совершенного характера, основанного на вечных нравственных ценностях, живущего в единстве мысли, слова, дела. Отметим, что предмет «Самопознание» введен в Государственный Общеобязательный Стандарт образования 2012 г. Мы надеемся, что этот предмет станет со временем стержневым предметом образования (метапредметом), обеспечивая целостность, человечность и одухотворенность процесса образования. Раскрытие нравственно-духовной глубины предмета «Самопознание» невозможно без погружения в духовный опыт цивилизации, который концентрируется в учениях и жизнеописаниях великих учителей человечества. Рассматривается интеграция духовно-нравственного развития и воспитания в основные виды деятельности обучающихся: урочную, внеурочную, внешкольную и общественно-полезную. Обучение наукам через призму нравственно-духовных ценностей позволит сделать процесс обучения более осмысленным. Помогая ученику связывать тему урока с окружающей действительностью, поворачивая их к вечным нравственным вопросам, открывая вместе с ним высокие Слова, можно мотивировать пробуждение его творческой активности, познавательных интересов, эмоциональной сферы.

Подытоживая вышесказанное, отметим, что проблемы современного духовно-нрав-

ственного воспитания и развития являются фокусной точкой образования и России и Казахстана.

Великий мыслитель Мишель Монтень в своих «Опытах» в главе «О воспитании детей» подчеркивал важность приоритета нравственно-духовного образования над интеллектуальным обучением: «величайшее недомыслие – учить наших детей науке о звездах раньше, чем науке об их собственных душевных движениях. После того, как юноше разъяснят, что же ему нужно, чтобы сделаться лучше и разумнее, следует ознакомить его с основами логики, физики, геометрии и риторики» [6, с. 4].

Известный педагог Н. И. Пирогов в работе «Универсальный вопрос» подчеркивает: «вся наша нравственность, правда, добро, свет – все учение. И учить не воспитывая, значит не учить, а делать что-то другое» [6, с. 4].

Нравственное воспитание – непрерывный процесс, он начинается с рождения человека и продолжается всю жизнь, и направлен на овладение людьми правилами и нормами поведения. На первый взгляд может показаться, что нельзя обозначить какие-то периоды в этом едином непрерывном процессе. И, тем не менее, это возможно и целесообразно. Педагогика зафиксировала, что в различные возрастные периоды существуют неодинаковые возможности для нравственного воспитания. Ребенок, подросток и юноша, например, по-разному относятся к различным средствам воспитания. Знание и учет достигнутого человеком в тот или иной период жизни помогает проектировать в воспитании его дальнейший рост.

В разные возрастные периоды личного развития количество социальных институтов, принимающих участие в формировании ребенка как личности, разные. В процессе развития личности ребенка от рождения до трех лет доминирует семья. В дошкольном детстве к воздействию семьи добавляется влияние общения со сверстниками, другими взрослыми людьми. С поступлением в школу открывается новый мощный канал воспитательного воздействия на личность ребенка через сверстников, учителей школьные учебные предметы и дела. Расширяется сфера контактов со средствами массовой информации. С развитием новых коммуникационных технологий и ростом количества средств массовых коммуникаций, а также относительная свобода в выборе и подаче материала увеличило роль этого фактора социализации. Начиная с подросткового возраста, большую роль в развитии личности играет общение со сверстниками, друзьями, среди которых ребенок проводит большую часть своего времени. По мере взросления роль семьи в развитии ребенка постепенно уменьшается и увеличивается разносторонность воспитательных воздействий на личность ребенка.

Все факторы, обусловливающие нравственное становление и развитие личности школьника, можно разделить на три группы: природные (или биологические), социальные и педагогические. Во взаимодействии со средой и целенаправленными воспитательными влияниями школьник социализируются, приобретают необходимый опыт нравственного поведения. Однако, несмотря на то, что на нравственное формирование личности оказывают влияние многие социальные условия и биологические факторы, следует отметить, что решающую роль в этом процессе играют педагогические, так как они наиболее управляемые. Такое значение педагогического воздействия придается еще и потому, что они более нацелены на выработку определенного рода отношений. Из этого следует, что суть нравственно воспитанной личности состоит не только в усвоенных ее знаниях, идеях, опыте общественного поведения, но и в совокупности выработанных личностью отношений к окружающей действительности. При организации процесса нравственного воспитания следует отдать предпочтение объективным отношениям, в которые включаются учащиеся в различных видах деятельности и общения. Эти отношения составляют истинный объект педагогической деятельности. Сухомлинский считал, что незыблемая основа нравственного убеждения закладывается в детстве и раннем отрочестве, когда добро и зло, честь и бесчестье, справедливость и несправедливость доступны пониманию ребенка лишь при условии яркой наглядности, очевидности морального смысла того, что он видит, делает, наблюдает.

Основным инструментом, посредством которого учитель направляет и организует деятельность ребенка, являются обычно задания, которые он ставит перед ребенком. Для их эффективности нужно, чтобы они были внутренне приняты ребенком, от чего зависит смысл задания для него. При необеспеченности мотивации заданий со стороны учителя внутреннее их содержание для ребенка может резко разойтись с их объективным содержанием и с замыслом педагога.

Иными словами, внешние воспитательные воздействия способствуют формирова-

нию положительных черт характера и нравственных качеств только при условии, если они возбуждают у учащихся положительное внутреннее отношение и стимулируют их собственное стремление к моральному развитию.

Как уже отмечалось, у нравственного человека сформированы устойчивые нравственные мотивы, которые побуждают его к соответствующему поведению в обществе, а формирование мотивов нравственного поведения человека обеспечивает нравственное воспитание. На этом основании справедливым можно считать утверждение о том, что методы формирования таких мотивов есть методы нравственного воспитания.

Традиционные методы нравственного воспитания ориентированы на привитие обучающимся норм и правил общественной жизни. Однако часто они действуют лишь в условиях достаточно сильного внешнего контроля (взрослые, общественное мнение, угроза наказания). Важным показателем сформированности нравственных качеств личности является внутренний контроль, действие которого приводит порой к эмоциональному дискомфорту, недовольству собой, если нарушаются проверенные личным опытом правила общественной жизни.

Внутренний контроль формируется благодаря активной деятельности ребенка в интеллектуальной, двигательной, эмоционально-волевой сферах. Готовность подчинять свои побуждения представлениям и знанию о культуре человеческого бытия повышает самооценку личности, развивает чувство собственного достоинства. Сформированные навыки контроля способствуют успешному развитию нравственных качеств личности в процессе обучения и воспитания.

Педагогический смысл работы по духовно – нравственному становлению личности школьников состоит в том, чтобы помогать им продвигаться от элементарных навыков поведения к более высокому уровню, где требуется самостоятельность принятия решения и нравственный выбор. Это предполагает систематическую и целенаправленную деятельность органов государственной власти, общественных организаций по формированию духовных ценностей, нравственности и культуры в контексте национальных традиций России и Казахстана.

Сущность духовно-нравственного воспитания в современной школе позволяет сформулировать его главную цель и определить основные задачи. Цель определяется общей потребностью россиян и казахстанцев в сильном и могущественном государстве; восстановлении и укреплении национальных традиций, ценностей, идеалов; в сплочении всего народа на благо Родины, Отечества, человека; в духовно-нравственном оздоровлении всех слоёв населения; психологической готовности к любым испытаниям, трудностям во имя интересов каждого человека и всего народа на планете Земля.

Часто учителя жалуются, что современные дети не хотят учиться. Но так же мы знаем, что изначально все дети любознательны, стремятся узнавать новое, исследовать окружающий мир. Почему дети, которые хотят учиться, не хотят учиться в школе? В чем парадокс, и как его преодолеть? Ответ прост: дети жаждут знаний, но они жаждут живых знаний. Тогда какие знания – живые, а какие мертвые? Выдающий педагог, вдохновитель гуманной педагогики, Ш. Амонашвили так отвечает на этот вопрос: «что есть мертвые знания? Это те знания, о которых мы заведомо знаем, что их можно вовсе не знать. Это те знания, которые забываются сразу, как только сообщаются. В общем, мертвые знания – это те знания, которые молодые люди дальше порога школы брать не будут и жалеть об этом тоже не будут. Живые знания составляют культуру образования. Живые знания – те знания, которые: одухотворяют человека; влекут к горизонтам науки; способствуют творить новую жизнь; воодушевляют мысль на новые поиски; несут просветление и эволюцию. Живые знания – это крылья, мертвые знания – гири на ногах. Мы принуждаем наших детей заучивать и запоминать огромный груз мертвых знаний, на что уходит особо ценное время жизни. Именно на этом отрезке жизни, а не потом когда-либо, растущий и взрослеющий человек мог бы получить мощное развитие талантов и способностей, познавательных мотивов и взглядов, составить в себе целостную картину мира» [6, с. 5].

Подводя итог, следует отметить, что духовно-нравственное воспитание – это сложный и противоречивый социально-исторический процесс. Передача знаний и опыта осуществляется всеми социальными институтами: общественными организациями, средствами массовой информации, семьёй, образовательными учреждениями разного уровня и направленности. Воспитание человека, формирование свойств духовно-развитой личности на живых знаниях, любви к своей стране на живых примерах, потребности творить и совершенствоваться есть важнейшее условие успешного развития двух соседних государств: России и Казахстана. А это зависит от гражданской позиции каждого человека, будь он русский или казах, его мотивационно-волевой сфе-

ры, жизненных приоритетов, нравственных убеждений, моральных норм и духовных ценностей, которые нужно закладывать в школьном возрасте.

### Список литературы

1. Государственный Общеобязательный Стандарт образования 2015 г. Республики Казахстан. Утвержденный постановлением Правительства Республика Казахстан от 25 апреля 2015 г. № 327.

2. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. -М.: Просвещение, 2009.

3. Материалы III международной научно-практической конференции «Духовно-нравственное и гражданско-патриотическое воспитание школьников», 12–14 марта 2013 г. – М.: АПКиППРО, 2013.

4. Матвеева Л.И. Развитие младшего школьника как субъекта учебной деятельности и нравственного поведения. – Л,, 1989. – 265 с.

5. Мукажанова Р.А., Омарова Г.А. Методика преподавания дисциплины «Самопознание» в школе. Учебно-методическое пособие для учителей. – Алматы: ННПООЦ «Бөбек», 2013.

6. Мукажанова Р.А., Омарова Г.А. «Самопознание» и другие учебные предметы: возможности интеграции содержания и методов обучения: Учебно-методическое пособие для учителей. – Алматы: ННПООЦ «Бөбек», 2013.

7. Нравственное развитие младшего школьника в процессе воспитания / Под ред. И.А. Каирова, О.С. Богдановой. – М.: Педагогика, 1979. – 461 с.

8. Черноусова Ф.П. Духовно-нравственное воспитание – основа формирования потребности человека в человеке, AUN в школе. – М.: УЦ «Перспектива», 2013.

9. Яновская М.Г. Эмоциональные аспекты нравственного воспитания: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1986. – 371 с.

УДК 37.042

# ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ И ПОДДЕРЖКА ПОДРОСТКАМ, ВХОДЯЩИМ ВО ВЗРОСЛУЮ ЖИЗНЬ

**Егорова П.Л.**

*ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, Иваново, e-mail: elena37r@yandex.ru*

В настоящее время остро стоит вопрос о стабильности психического здоровья подростков – сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, а также о способах и методах его сохранения. В статье определены клинические формы психической патологии у подростков – сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, обучающихся в профессиональных образовательных учреждениях. В группе сирот количество подростков, имеющих психические расстройства, в 1,3 раза меньше, чем число психически здоровых подростков. Поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте, диагностированы чаще в 1,5 раза, чем умственная отсталость, в 3 раза – невротических, связанных со стрессом и соматоформных расстройств, а также поведенческих синдромов, связанных с физиологическими расстройствами и физическими факторами. В группе социальных сирот количество подростков, имеющих психические расстройства, меньше числа психически здоровых подростков. Поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте, выявились чаще в 1,9 раза, чем умственная отсталость, аффективные расстройства, а также органические, включая симптоматические психические. В группе подростков, проживающих в семье, количество человек, имеющих психические расстройства, меньше числа психически здоровых подростков. Поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте, диагностированы чаще в 2 раза, чем умственная отсталость, а также невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройств. Разработаны мероприятия по профилактике расстройств психического здоровья у студентов.

**Ключевые слова: подростки-сироты, подростки, оставшиеся без попечения родителей, психические расстройства, психическая профилактика**

# PROFESSIONAL ASSISTANCE AND SUPPORT ADOLESCENTS ENTERING ADULTHOOD

**Egorova P.L.**

*Ivanovo state medical Academy Ministry of health of Russia, Ivanovo, e-mail: elena37r@yandex.ru*

Currently there is an issue of stability of mental health of adolescent orphans and adolescents left without parental care, as well as the ways and methods of its preservation. The article defines the clinical forms of mental pathology among adolescent orphans and adolescents left without parental care, studying in vocational educational institutions. In the group of orphans number of teenagers with mental disorders, and 1.3 times less than the number of mentally healthy adolescents. Behavioral and emotional disorders with onset usually occurring in childhood and adolescence, is diagnosed more often in 1,5 times, than mental retardation, 3 times – neurotic, stress related and somatoform disorders behavioural syndromes associated with physiological disorders and physical factors. In the group of social orphans, the number of adolescents with mental disorders, less than the number of mentally healthy adolescents. Behavioral and emotional disorders with onset usually occurring in childhood and adolescence, revealed more often in 1.9 times than mental retardation, affective disorder organic, including symptomatic mental. In the group of adolescents living in a family, persons with mental disorders, less than the number of mentally healthy adolescents. Behavioral and emotional disorders with onset usually occurring in childhood and adolescence, diagnosed often 2 times than mental retardation, and neurotic, stress-related and somatoform disorders. Measures for the prevention of mental health problems among students.

**Keywords: adolescents, orphans, minors, left without parental care, mental disorders, mental prevention**

Обзор литературных данных показывает, что исследования психического здоровья детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в большинстве однобоки. Они чаще касаются возрастного периода от 0 до 14 лет (Проселкова М.О., 1995), либо в исследовании участвуют воспитанники детских домов (Долгушин В.В., 2008, Doku P.N., 2009, Whetten K., 2011, Escueta et al, 2014). Вместе с тем, вопросы своевременного выявления психических расстройств и своевременное оказание помощи являются приоритетными в детском возрасте (Руженская Е.В., 2015). Мало внимания уделяется детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, обучающиеся в системе профессионального образования, в частности среднего профессионального образования.

Ежегодно из стен детских домов выходит от 13 до 15 тысяч выпускников. Вхождение выпускников учреждений для детей-сирот в самостоятельную жизнь сопряжено с большими сложностями и не всегда проходит успешно. Выпускник, вступая во взрослую жизнь, сталкивается с рядом проблем: обеспечение жильем, поиск работы, организация быта, питания, досуга, взаимодей-

ствие с широким социумом и другие. Почти каждый второй выпускник детского дома являлся бомжем, находился под следствием, либо совершал правонарушения, причем, в основном, имущественные: грабежи, разбои (Кичигина Т.С., 2012).

Исследования, проведенные Анцыферовой Л.И. с соавторами, позволили выявить основные проблемы, возникающие у выпускников школ-интернатов на этапе постинтернатной адаптации: 65% составляют различные психологические проблемы по интеграции в общество, 62% – проблемы трудоустройства, 54,6% – проблемы построения взаимоотношений с окружающими и создания собственной семьи, 52,4% – проблемы девиантного и делинквентного поведения, 47,6% – проблемы формирования у данной категории молодежи алкогольной и наркотической зависимости, 45% – проблемы получения выпускниками профессионального образования, 40,9% – различного рода бытовые проблемы, 33,3% – проблемы недостаточного финансового обеспечения, 30,0% – проблемы отсутствия у выпускников авторитетных «значимых» личностей, 28,6% – проблемы недостаточного психосексуального развития, 25% – проблемы организации собственного досуга, 23,8% – проблемы, связанные с неумением и нежеланием выпускников следить и сохранять свое здоровье (Анцыферова Л.И., 2000; Владимирова Н.В., 2008; Кутькина Р.Р., Косаревская Т.Е., 2008).

Безусловно, идея оказания помощи детям на этапе взросления не нова. Необходимость оказания профессиональной помощи и поддержки подрастающему поколению теоретически давно доказана многими философами, психологами, педагогами, но проблема реализации различных форм помощи, выработки комплексной социально-психолого-педагогической системы поддержки остается открытой (Подольская И.А., Вендина О.Н., 2008, Егорова П.Л, Портнова А.А., 2015, Антышева Е.Н. с соавт., 2015). Система сопровождения выпускников детских домов должна быть комплексной и непрерывной. Идея непрерывности выражается в осуществлении плавного перехода ребенка-сироты из статуса воспитанника детского дома в статус учащегося учреждения профессионального образования (Завелейская Л.С., 2008). Образовательные учреждения, имеющие в составе обучающихся детей-сирот, нуждаются в новых подходах, программах, конкретных технологиях социально-педагогической поддержки детей данной категории и даже в специалистах со специальной подготовкой (Подольская И.А., Вендина О.Н., 2008). Кроме того, необходим и новый подход к подготовке кадров, которые могут это осуществить (Толстов С.Н., Тихомолов М.В., Руженская Е.В., 2006, Руженская Е.В, 2012).

В связи с чем, нами в ходе научного исследования была поставлена следующая цель: разработать рекомендации по организации профилактических мероприятий нарушений психического здоровья подростков – сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, на основании изучения состояния психического здоровья, а также факторов риска формирования психических и поведенческих расстройств.

Для выполнения поставленной цели нами были сформированы группы: в качестве основной группы обследованы подростки в возрасте от 15 до 17 лет 11 месяцев – сироты и оставшиеся без попечения родителей, женского и мужского пола, в количестве 80 человек. Для сравнительного исследования была сформирована контрольная группа идентичная по полу и возрасту – подростки в возрасте от 15 до 17 лет 11 месяцев лет, обучающиеся в том же училище в количестве 80 человек, воспитывающиеся в условиях социально благополучных семей. Методами исследования являлись: клинико – психопатологический, психометрический, статистический метод. Оценив и проанализировав результаты клинико-психопатологического и экспериментально–психологического методов исследования, мы обнаружили, что психические расстройства достоверно чаще встречались в группе подростков-сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, чем в группе подростков, проживающих в семье ($p<0,05$). В группе сирот психическая патология выявлялась достоверно чаще, чем в группе социальных сирот ($p<0,01$). Ведущей психической патологией среди подростков, обучающихся в учреждениях СПО, являлись поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (4,5%, n=160).

В группе сирот количество подростков, имеющих психические расстройства, в 1,3 раза меньше, чем число психически здоровых подростков. Поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте, диагностированы чаще в 1,5 раза, чем умственная отсталость, в 3 раза – невротических, связанных со стрессом и соматоформных расстройств, а также поведенческих синдромов, связанных с физиологическими расстройствами и физическими факторами.

В группе социальных сирот количество подростков, имеющих психические рас-

стройства, меньше числа психически здоровых подростков. Поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте, выявились чаще в 1,9 раза, чем умственная отсталость, аффективные расстройства, а также органические, включая симптоматические психические.

В группе подростков, проживающих в семье, количество человек, имеющих психические расстройства, меньше числа психически здоровых подростков. Поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте, диагностированы чаще в 2 раза, чем умственная отсталость, а также невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройств.

Итак, психические расстройства достоверно чаще встречались в группе подростков-сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, чем в группе подростков, проживающих в семье ($p<0,05$). В группе сирот психическая патология выявлялась достоверно чаще, чем в группе социальных сирот ($p<0,01$).

На следующем этапе нами были разработаны и внедрены мероприятия по профилактике расстройств психического здоровья у студентов, обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования. Основными направлениями мероприятий по профилактике расстройств психического здоровья обучающихся являются оказание психологической, психотерапевтической и психиатрической помощи подросткам.

В ходе проведения психопрофилактических мероприятий расстройств психического здоровья у студентов профессиональных образовательных учреждений отмечалось смягчение или полная редукция психопатологических симптомов (тревожность, агрессивность, навязчивые мысли, фобии и др.). Выявились существенные изменения в таких показателях как пропуски занятий, суицидальные тенденции: наличие мыслей о суициде отмечалось достоверно реже ($p<0,01$); суицид как выход из трудной жизненной ситуации принимали 16,7% исследуемых подростков (в 5 раз меньше от исходного количества, $p<0,01$); пропуски занятий сократились в 2 раза ($p<0,01$);

**Таблица 1**

Частота встречаемости психической патологии среди подростков, обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования (n=160)

| Диагностические рубрики (МКБ-10) | Шифр | Социальные сироты (n=64) | Сироты (n=16) | Подростки, проживающие в семье (n=80) | Общее количество исследуемых подростков (n=160) |
|---|---|---|---|---|---|
| Органические, включая симптоматические психические расстройства | F0 | 1 (0,6%) | - | - | 1 (0,6%) |
| Аффективные расстройства | F3 | 1 (0,6%) | - | - | 1 (0,6%) |
| Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства | F4 | - | 1 (0,6%) | 1 (0,6%) | 2 (1,2%) |
| Поведенческие синдромы, связанные с физиологическими расстройствами и физическими факторами | F5 | - | 1 (0,6%) | - | 1 (0,6%) |
| Умственная отсталость | F7 | 1 (0,6%) | 2 (1.3%) | 1 (0,6%) | 4 (2,5%) |
| Поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте | F9 | 2 (1.3%) | 3 (1,9%) | 2 (1.3%) | 7 (4,5%) |
| Нет психических расстройств | - | 59 (36,9%) | 9 (5,6%) | 76 (47,5%) | 144 (90%) |
| Итого: | | 64 (40%) | 16 (10%) | 80 (50%) | 160 (100%) |

агрессивное поведение к окружающим выявлялось достоверно реже ($p<0,05$); отмечалось снижение показателя личностной тревожности ($p<0,01$).

Предложенные мероприятия способствовали улучшению социального функционирования студентов, что положительно отражалось на процессе обучения, усвоения учебной программы, взаимоотношении в микросоциуме и с педагогическим составом.

### Список литературы

1. Антышева Е.Н., Семейная психотерапия в реабилитации детей-инвалидов / Е.Н. Антышева, О.Ю. Кочерова, О.М. Филькина, Н.В. Долотова, А.И. Малышкина, А.Г. Ильин // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2015. – № 4. – С. 49–53.

2. Анцыферова Л.И. Психология формирования и развития личности // Психология личности в трудах отечественных психологов / сост. Л.В. Куликов. – М., 2000.

3. Владимирова Н.В. Постинтернат: технология создания сети социально поддерживающих контактов выпускников / Н.В. Владимирова, Х. Спаньярд. – М.: Генезис, 2008.

4. Долгушин В.В. Гигиенические и медико-социальные аспекты формирования здоровья воспитанников учреждений для детей-сирот: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.07 / Долгушин Виктор Викторович. – Омск, 2008. – 20 с.

5. Егорова П.Л., Портнова А.А. Факторы риска возникновения психических нарушений у сирот в подростковом возрасте // Вестник ИвГМА. – 2015. – №2. – С.57–61.

6. Завелейская Л.С. Выпускник детского дома: проблемы самостоятельной жизни // Психолого-педагогическое сопровождение выпускников детских домов: вопросы социальной адаптации: сб. статей / Л.С. Завелейская; под ред. И.А. Подольской. – Калуга: ЭЙДОС, 2008. – 94 с. – С. 3–5.

7. Кичигина Т.С. Социализация детей-сирот в условиях профессионального колледжа : дис. канд. психол. наук : 13.00.08 / Кичигина Татьяна Сергеевна. – М., 2012 – С. 212.

8. Кутькина Р.Р., Косаревская Т.Е. Психологическая адаптация детей-сирот в период обучения в вузе // Психология здоровья: теоретические основы и практика использования здоровье сберегающих технологий: мат-лы областной науч.-практ. конф. 4–5 нояб. 2008 г. В 6 ч. Ч.2. – Витебск: ВО ИРО, 2008.

9. Подольская И.А. Социальная адаптация выпускников детских домов / И.А. Подольская, О.Н. Вендина // Комплексное изучение человека. Психология. Педагогика: сб. статей. – Калуга, 2008.

10. Проселкова М.О. Особенности психического развития детей раннего возраста из условий сиротства / М.О. Проселкова, Г.В. Козловская, В.М. Башина // Журн. невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1995. – № 5. – С. 52–58.

11. Руженская Е.В. Инновационная готовность медицинского персонала психиатрической службы // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 12–1. – С.126–128.

12. Руженская Е.В. Профилактическое направление в сфере охраны психического здоровья детского населения // Психические и наркологические расстройства: социальная стигма и дискриминация: есть ли выход?: Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», ГУЗ «ТОКПБ №1 им. Н.П. Каменева»; под. ред. Д.М. Ивашиненко, 2015. – С. 93–98.

13. Толстов С.Н., Тихомолов М.В., Руженская Е.В. Задачи последипломного профессионального образования организаторов здравоохранения в условиях реализации национального проекта «Здоровье» // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. – 2006. – № 3. – С. 135–138.

14. Doku P.N. Parental HIV/AIDS status and death, and children's psychological wellbeing [Электронный ресурс] / P.N. Doku // International J. of Mental Health Systems. – 2009. – Vol. 3. – P. 26. – URL: http://www.ijmhs.com/content/3/1/26.

15. Adverse childhood experiences, psychosocial well-being and cognitive development among orphans and abandoned children in five low income countries [Электронный ресурс] / M. Escueta [et al] // BMC International Health and Human Rights. – 2014. – Vol. 14. – P.6. – URL : http://www.biomedcentral.com/1472–698X/14/6.

УДК 372.862: 004.94

# ОБУЧЕНИЕ И ИННОВАЦИИ НА ПРИМЕРЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ СТРУГА

**Жетесова Г.С., Бейсембаев К.М., Акижанова Ж.Т., Альжанов А.И.**

*Карагандинский государственный технический университет, Караганда, Казахстан, e-mail: kakim08@mail.ru*

Рассмотрены особенности обучения с элементами творчества. Считают, что в этом участвуют ансамбли клеток, образующие иерархию групп и подгрупп – нейросети, модели которых используются и в программировании, когда необходимы не тривиальные решения. По сравнению с традиционным подходом в них задействованы больше нейроклеток и ансамблей, что улучшает запоминание и извлечение информации. Это количественно связано с увеличением клеток-участников, и качественно, за счет разветвлений и возможности образования новых схем. Такие системы используются и в многомерных базах, данных с сетевой структурой, при моделировании горных машин. Нейро подобная сеть базы с использованием в узлах – таблицах модулей макросов и внешних программ, позволяет повысить адекватность моделирования и распространять его на все новые изменяющиеся условия в машинах и рабочих средах, контролировать точность результатов, обеспечивать управление машинами по принципу обратной связи с приближением к робототехническим системам, что отвечает современным принципам обучения в технических вузах.

**Ключевые слова: инновации, база данных , нейросеть, моделирование, струг, взаимодействие, связи**

# TRAINING AND INNOVATIONS ON THE EXAMPLE OF MODELLING OF WORK OF THE PLANE

**Zhetesova G.S., Beysembayev K.M., Akizhanova Z.T., Alzhanov A.I.**

*Karaganda state technical university, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: kakim08@mail.ru*

Features of training with creativity elements are considered. Consider that the ensembles of cages forming hierarchy of groups and subgroups – neuronets which models are used also in programming when not trivial decisions are necessary participate in it. In comparison with traditional approach more neurocages and ensembles are involved in them that finds storing and extraction of information. It is quantitatively connected with increase in cages – participants, and is qualitative, at the expense of branchings and a possibility of formation of new schemes. Such systems are used also in multidimensional bases, data with network structure, when modeling mining machines. The neuro similar network of base with use in knots – tables of modules of macroes and external programs, allows to increase adequacy of modeling and to extend it to all new changing conditions in cars and working environments, to control the accuracy of results, to provide control of cars by the principle of feedback with approach to robotic systems that answers the modern principles of training in technical colleges.

**Keywords: innovations, database, neuronet, modeling, plane, interaction, communications**

## Запоминание и творческий импульс

Инновационные моменты в обучении позволяют существенно улучшить усвоение материала, поскольку включают особые разделы мозга, связанные с творческой деятельностью. Они повышают его «волновое излучение», которое в свою очередь усиливает запоминание процессов и данных [1]. В традиционном обучении интенсивность использования этих механизмов меньше. Считают, что при усвоении и обработке информации участвуют участки и целые ансамбли клеток, образующие группы и подгруппы иерархической структуры – нейросети, модели, которых широко используются в обработке компьютерами информации, где необходимы анализ и решение не тривиальных задач. При этом эмоциональная насыщенность урока, в котором используется творческий подход, задействует большие объемы алгоритмообразованных ансамблей нейроклеток, соединенных в сети для решения хотя и разных, но имеющих близкие схемные решения [2, 3]. Это позволяет улучшить запоминание информации вначале на электрическом, а затем и более долговременном химическом уровне за счет более разветвленных связей между информационными группами, а также облегчает её извлечение по заранее запомненным алгоритмам. Поэтому даже при использовании в обучении традиционного материала творческий подход позволяет активизировать дополнительные узлы нейросетей, а следовательно и улучшить обучение. Использование же новых узлов – не есть улучшение запоминания на основе количественного увеличения клеток в нем задействованных, но создание более вариабельного участка сети, способного изменяться и существовать в разных вариантах за счет разветвлений. Наличие разветвленной сети между информационными узлами в ряде случае позволяет найти новые варианты или улучшение решений (новое в давно забытом старом). Нейросетевое моделирование можно применять на основе баз данных с многомерными классификациями объек-

тов, также как и нейросети, образующими структуру иерархических групп узлов и подузлов. При этом в узлах – таблицах, с программами обработки (макросы и модули), создается возможность использования комплекса пакетов для моделирования процессов и данных в 3 d [5, 7]. В базах поддерживается иерархическая структура, а с учетом мощного программного обеспечения в узлах, соединяемое через гиперссылки с внешним программным обеспечением, и сетевая структура, обеспечивающая взаимодействие не только с соседними сопрягаемыми узлами, но и расположенными за пределом моделируемого объекта. Так в системах моделирования машин и механизмов, наряду с применением в узлах программ на основе объектно-ориентированных языков типа VB, C ++ через гиперссылки используются специализированные пакеты типа Ansus, Adams, SolidWorks. Т.е. между информационными узлами можно включить не только логику связей традиционных для баз, но и расширить их возможности за счет внедрения в них моделирующих и прогнозирующих программ, которые имитируют то, что уже есть в механизмах, позволяют увидеть и то, что может быть, как прогноз на будущие периоды. Если рассматривается, например, конструкция машины, то можно увидеть и улучшенные программные элементы управления или конструктивные схемы. В каждом таком узле машину можно рассматривать в обновленной топологии превышающей 3 d, которая продолжает конструкцию в её взаимодействии с рабочей средой и с другими узлами, позволяя рассматривать и управлять статическими и динамическими процессами. В изобретательской работе известна трактовка новизны решения при реализации известной конструкции для новой области применения, но в данном случае, наличие новых связей позволяет затем внести и принципиальные изменения самой конструкции. В машиностроении и программировании, это направление рассматривалось в методах инверсии решений [2].

Развитие пакетов автопроектирования и моделирования дало существенный толчок методологии и обеспечило реальным вложением ранее разработанные теоретические установки. Если рассматривать конкурирующие системы машин, например, в горном деле, то применение многомерного подхода в базах данных позволило составлять моделирующее – прогнозирующие проекты со сравнением вариантов по многим компонентам, когда среди главных критериев рассматривались:

• способности работы машины в определенных условиях;

• исполнение заданных параметров надежности.

Дополнительным критерием к ним выступает стоимость машины, сильно зависимая от требований надежности и которая на некотором уровне может изменяться нелинейно, что указывает на исчерпание традиционных методов её повышения, подталкивая к новым, опирающимся на фундаментальные положения науки.

**Творчество и моделирование**

Исторический анализ в контексте поиска аналогов современных процессов значим в образовании, так в КарГТУ во все времена большое внимание уделялось вопросам исследования разрушения пород и угля инструментом и под действием горного давления. Строились гипотические и теоретические обоснования, развивались аналитические, фотоупругие, а затем и конечно-элементные методы расчета. Классификация выполненных работ позволяет упростить и универсализировать их для решения близких задач, легко справиться с освоением нового математического и программного обеспечения, разработать иерархически связанную структуру, в которой легко реагировать на изменения внешних условий. Использование хорошо изученного материала, поэтому позволит рассматривать процессы моделирования разрушения, при струговой выемке в новой постановке. Оно есть выстраивание процессов, аналогичных природным, в теории и сознании. При этом эффективность моделирования улучшается, если эти процессы структурно близки. Т.е. когда моделирование производиться в объектах подобных нейросети. И конечно, многолетний анализ истории объекта позволяет выстроить адекватную модель, способную учесть сложные факторы значимые в определенные периоды. Так в разработке механизма взаимодействия инструмента с горным массивом эти факторы и элементы складывались поэтапно на основе разных моделей, а затем воплотились в единой конечно-элементной. Ныне, для отработки угольных пластов широко применяется комбайновый способ, а более простой – струговый, реже. Здесь сложное движение резца исполнительного органа комбайна совершающего вращательное движение вокруг оси шнека и поступательное вдоль лавы заменено одним поступательным вдоль лавы. Для установления преимуществ и недостатков способов, как следует из литературы, четких критериев оценки не существует и ранее анализ производился на расчете затрат энергии на разрушение. Считается, что возбуждение в массиве сложного напряженно деформированного

состояния (НДС) позволяло разрушающим напряжениям распространяться по нескольким направлениям в пласте и, следовательно, в трещиноватом массиве со случайным разбросом трещин, предельные напряжения могли достигаться в разных зонах, в том числе, и на более удаленном расстоянии и менее энергоемко. Поэтому сложное резание считалось более выгодным. Эффективность определялась и типом применяемых резцов. Так для конусных, кроме реализации эффекта самозатачивания, предлагалась гипотеза дальнего распространения напряжений, поскольку для них, в отличие от резцов с гранями, градиент напряжений (скорость их изменений) был меньше и высокие значения напряжений распространялись на бо́льшие расстояния от резца, хотя максимальный коэффициент концентрации напряжений был меньше. Следовательно, и трещины разрушения могли возникнуть чаще. Насколько же хаотично расположены трещины в пласте можно предварительно установить из логического анализа нагрузок обуславливающих НДС. Очевидно, в пласте кроме сил, создаваемых от тягового усилия струга, будут действовать выдавливающие напряжения от сжимающих пласт давления сверху и снизу пласта, т.е. оно и служит источником системных трещин, распределение которых подчиняется некоторым закономерностям, а именно:

• системные трещины параллельны плоскости забоя и они повторяются с углублением в пласт кратно захвату очистной машины. Пики напряжений в их окрестности будут «взлетать» в моменты отделения стружки;

• имеются трещины и вдоль слоистости, т.е.параллельные кровле и почве – в связи с таковой структурой пласта.

Кроме того в пласте возможны и хаотично разбросанные трещины, например, распределенные по нормальному закону, которые в основном определяются условиями формирования пласта в древности. Легко понять, что сложное движение резца по первым двум критериям не даст явного преимущества по разрушению. И лишь система хаотически расположенных трещин будет способствовать снижению энергоемкости работы комбайна. Струг же, имея резцы по всей высоте пласта, действует так, что в основном создает усилия направленные на отрыв блока угля в сторону забоя, т.е. помогая реализоваться системной трещиноватости. Но как проверить вклад в разрушение этих трещин? В лавах, они определяются горным давлением, что требует создания моделей учитывающих структуру настилающих пород, а также особенности их сдвижения при подвигании выемочных работ. Заметим, что и в теории разрушения пород и особенно угля используются статистические методы, в которых факторы связывающие параметры резания, структуры пласта и особенности сдвижения боковых пород основаны на методах теории вероятности и неявны [3]. При этом анализ НДС, который обычно применим для твердых тел, например, при механической обработке на станках, практически не используется, хотя в КарГТУ ряд таких работ известен. Сдерживающие факторы такого анализа разрушения пород и угля определялись тем, что влияние случайных характеристик было значительным и на их фоне упругие решения по НДС мало что давали. Однако ныне эти решения, за счет развития методики конечно-элементного моделирования, позволяют учитывать системную трещиноватость в пласте, сложности строения и поведения массива, форму забоя. Учитывается и разброс прочностных и упругих характеристик материалов. Поэтому постановка такой задачи включающей рассмотрение и использование старых методов на новом фундаменте в которых действует единая логика взаимодействия элементов дает понимание инновационных подходов обучающимся.

Анализ и сравнение особенностей отделения угля при работе струга на основе непосредственных наблюдений в лаве и при обработке данных полученных другими исследователями показывает, что доля образуемая отжимом угля, достигает 30 % от всего добытого объема. Характерны и моменты, когда плиты – «сундуки» угля отделяются от поверхности забоя уже после прохождения струга, что по-видимому объясняется нарушением равновесия призмы оформленной трещинами давления, когда она с одной стороны только что получила импульс от движущегося струга, освобождающего поверхность блока, и скачка давления со стороны кровли и почвы после создания стругом дополнительного обнажения в пласте, рис. 1. Как видно, призма отделяется и обрушается после прохода струга и её объемы сопоставимы с габаритами струга. Моделирование этих процессов, в рамках общей методологии издавна применяемой в КарГТУ, с учетом разных составляющих разрушения приведем ниже.

**Методические положения для струга действующего на массив**

При проектировании горных машин возникают вопросы взаимодействия резцового инструмента с горным массивом. В этой области рассмотрено множество задач в основном использующих статистические данные.

Для создания возможности рассмотрения этих задач в разных горногеологических условиях рассмотрим задачу моделирования инструмента с массивом на основе конечно-элементных технологий. Для лучшего понимания процессов вначале излагается упрощенный подход при действии на породу одного резца, а затем, уточнив методику построения решения и наиболее важные факторы подлежащие учету, распространим наработанную методику на множество резцов струга, рис. 2. В заключение введем учет горного давления на пласт, смоделировав необходимые параметры выработки и боковых пород с учетом глубины работ. Это позволит уточнить влияние этих факторов на суммарное усилие развиваемое стругом.

Уравнение движения струга

$$Fp_1n + F_{тр} + ma_z - F_{тяг} = 0, \qquad (1)$$

где $n$ – количество резцов; $a_z$ – ускорение вдоль оси $z$, иначе $d^2z/dt^2$.

Движение струга в идеале состоит из относительно равномерного движения на участках $0–x_2$, $x_2–x_3$ и т.д., с резким ускорением после разрушения (отрыва от пласта) стружки, когда, реализуя упругую накопленную энергию системы, струг разгоняется до очередного удара о пласт и скалывания новой стружки, рис. 3

Здесь

$$x_2 - x_1 = Lp,$$

где $Lp$ – величина, пропорциональная внедрению резца в горный массив до начала момента скола стружки

$$x_3 - x_2 = Lc,$$

где $Lc$ – величина, пропорциональная сколу стружки.

Таким образом, имея экспериментальные данные о работе струга с осцилогаммами силы резания будем иметь возможность корректировать данные предстоящего моделирования

**Особенности пошагового проектирование модулей**

К представленной на рис. 2 схеме струга следует добавить слои кровли, смоделировать особенности её опускания на обрушенные породы, слои почвы и боковое окружение. Даже при небольшой глубине в 200 м и диаметре резца струга 0, 04 м соотношение размеров моделируемых элементов достигнет 5000, рис. 4, что ставит проблемы управления точностью моделирования [4, 6]. Строим модель по принципу «матрешки»: вначале небольшой участок модели, включающий резец и часть пласта в виде параллелепипеда с размерами исключающим влияние краевых эффектов, а после испытаний остальные части, исходя из обеспечения визуального контроля всех этапов. Очевидно, что это позволит выявить основные факторы, влияющие на НДС, проанализировать особенности построения конечно-элементной модели, её сетки и точность вычисления. При этом сочетаем режим управления сеткой встраиванием линий с управлением их размерами, которые также затем можно использовать для формирования зон с изменяющимися упругими или прочностными свойствами. Должны быть построены части программ вычисления напряжений, построения графических зависимостей для зон визуально скрытых пристраиваемыми конструкциями. Следует уточнить и дальнейшую стратегию расширения модели оценить потребности расходуемой памяти и изменения времени расчета модели. Т.е. здесь уже следует анализировать постоянно изменяющуюся схему сдвижения пород, ее влияние на пласт в зоне расположения струга, возможности увеличения количества резцов в отбойной группе и наконец, его конструктивные особенности. Построение расширенной модели сопровождается решением частных моделей и исследованием её структурных особенностей и параметров в оперативной памяти ПК (рис. 5). Таким образом, будет установлено влияние на особенности разрушения пласта зоны горных работ, параметров структурообразования призабойной зоны под действием развития работ и горного давления. Резец примем конусного типа, а оси координат в центре основания конуса совпадающего с поверхностью части пласта, на которую действует струг. В этом случае построение модели, а также расчет значений координат упростится. На этапах построения модели код программы будет меняться, однако следует применить такую методику, чтобы номера линий и объемов, необходимых при управлении размерами сетки (рис. 7) не изменялись. В данном случае, для управления сеткой приняты все линии конуса и блока близко прилегающие к зоне действия инструмента. На рисунке на этих линиях шаг сетки минимален и равномерен.

Очевидно, что при последующем копировании внедренных в блок конусов для имитации остальных инструментов параметры разбиения будут сохраняться, причем, сетка будет относительно равномерной на всей глубине внедрения, за что «отвечают» указанные линии.

Макимамальное соответствие реальным условиям работы струга будет достигнуто при совпадении картин давлений на пласт

и зону обрушенных пород, рис. 4 и 6 в модели и натуре. Рисунки – фото с экрана ПК. В модели пик давления приходится на торец пласта и далее резко падает стабилизируясь в зоне, где обрушенные породы смыкаются с кровлей (соответсвенно пики $8728 \cdot 10^3$ Па и $2093 \cdot 10^3$ Па). Такая картина характерна для упругих решений. В реальном пласте она будет несколько иной, что связано с дезинтеграцией пласта у забоя на несколько параллельных между собой зон, которые обычно моделируют скачками модуля деформации и прочностных свойств. Каждая из зон будет иметь собственный пик. В полученном же решение достаточно потребовать совпадение интегральных значений давления в призабойной зоне. Это позволит «поймать» влияние рассматриваемых факторов и даст количественную оценку возможности совершенствования модели по времени расчета, объему памяти и возможности учета других факторов – механизированной крепи и т.п.

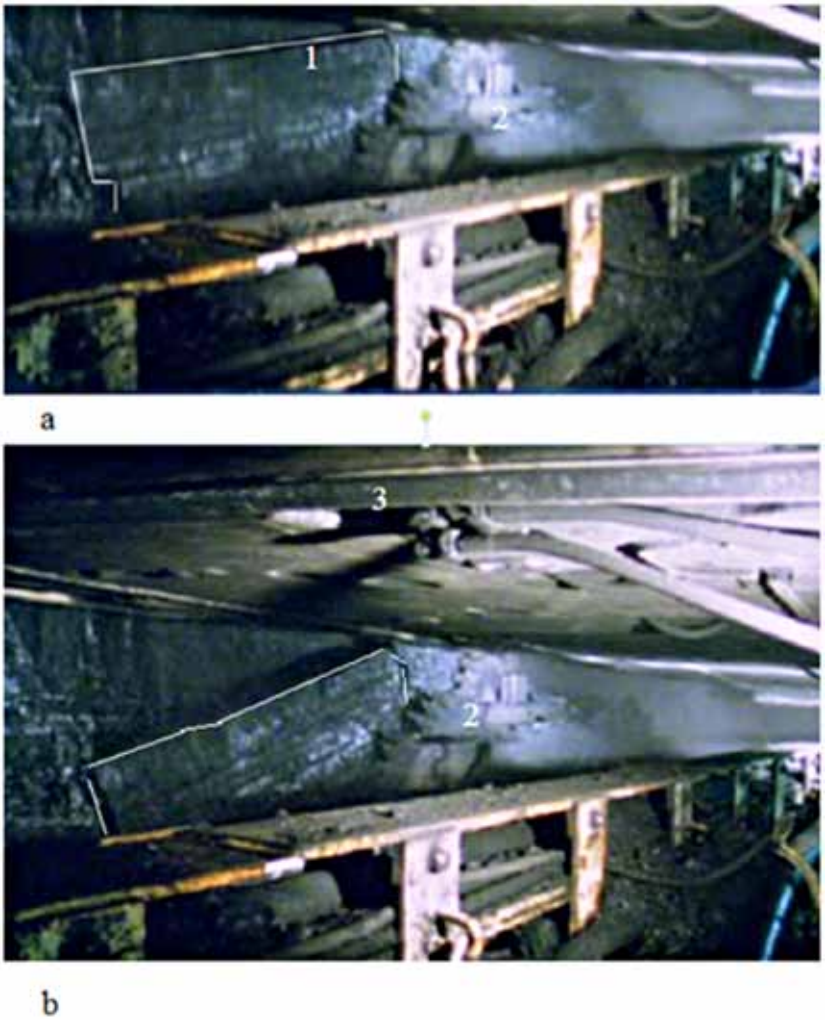



*Рис. 1. Моменты (a,b) отжима угля вслед за проходом струга:*
*1 – контуры отжатого блока; 2– струг; 3– верхняк крепи*

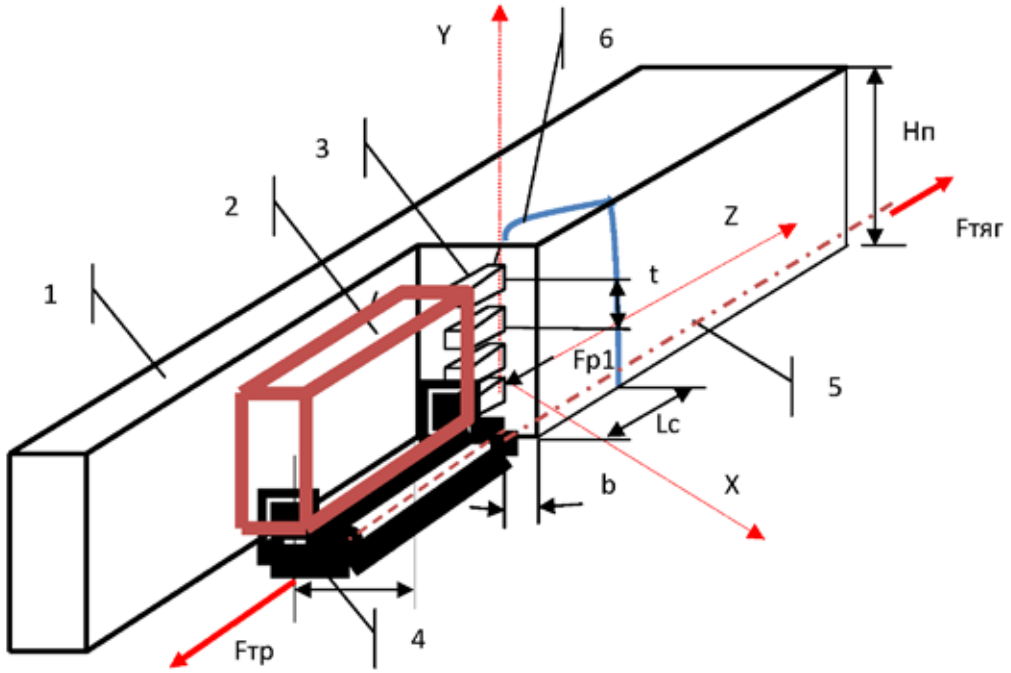



*Рис. 2. К расчету стругового органа:*
*1 – пласт; 2 – корпус струга; 3 – резцы; 4 – плита скольжения и лемех струга; 5 – тяговая цепь; 6 – контур скалываемой стружки (конвейер условно не показан); b – захват (толщина стружки) струга; t – шаг установки инструмента; F – сила трения с учетом усилия на погрузку угля; Fтяг – тяговое усилие цепи; Hп – вынимаемая мощность пласта; b – шаг передвижки крепи; Fp1 – сила резания на одном резце*

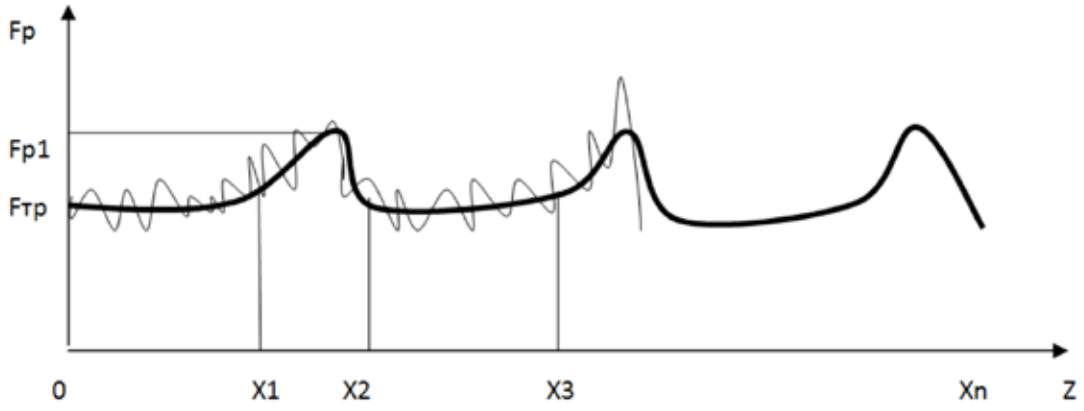



*Рис. 3. Идеализированная зависимость усилий, приходящихся на основание резца (утолщенные линии ) и с учетом дисперсии механических характеристик (тонкие линии), (x1 – x2) –зоны скачков*

Анализ осциллограмм усилия на тяговой цепи в т.ч. и мощности потребляемой приводом струга показывает, что для стандартных конструкций обычно содержащих 3 группы резцов расположенных по высоте струга и с некоторым расстоянием друг от друга происходит сглаживание прогнозируемых скачков (рис 3) (они заметны на рис. 1 у струга 2). Скачки явно проявляются, если часть пласта которую срезает одна из групп уже обрушилась от отжима.

При учете горного давления отрывное напряжение существенно увеличилось, рис. 6b, становятся очевидными и зоны отжима угля, оформляющие призмы обрушения. Из графика следует, что зона от резца до поверхности забоя лавы длиной 0,1 м находится в растянутом состоянии $\sigma_X = 31.4 \cdot 10^5$ Па, это примерно равно 31 кг/см$^2$. При пределе прочности для угля на уровне 10 кг/см$^2$ разрушение достигается. Без учета горного давления растяжение в рассмотренных условия не было достигнуто.

**Выводы**

Инновационные моменты в обучении позволяют существенно улучшить усвоение материала, поскольку включают дополнительные участки мозга, связанные с творческой деятельностью. Считают, что при усвоении и обработке информации участвуют ансамбли клеток, образующие группы и подгруппы иерархической структуры – нейросети, модели которых используются и в программировании, когда необходимы решения не тривиальных задач.

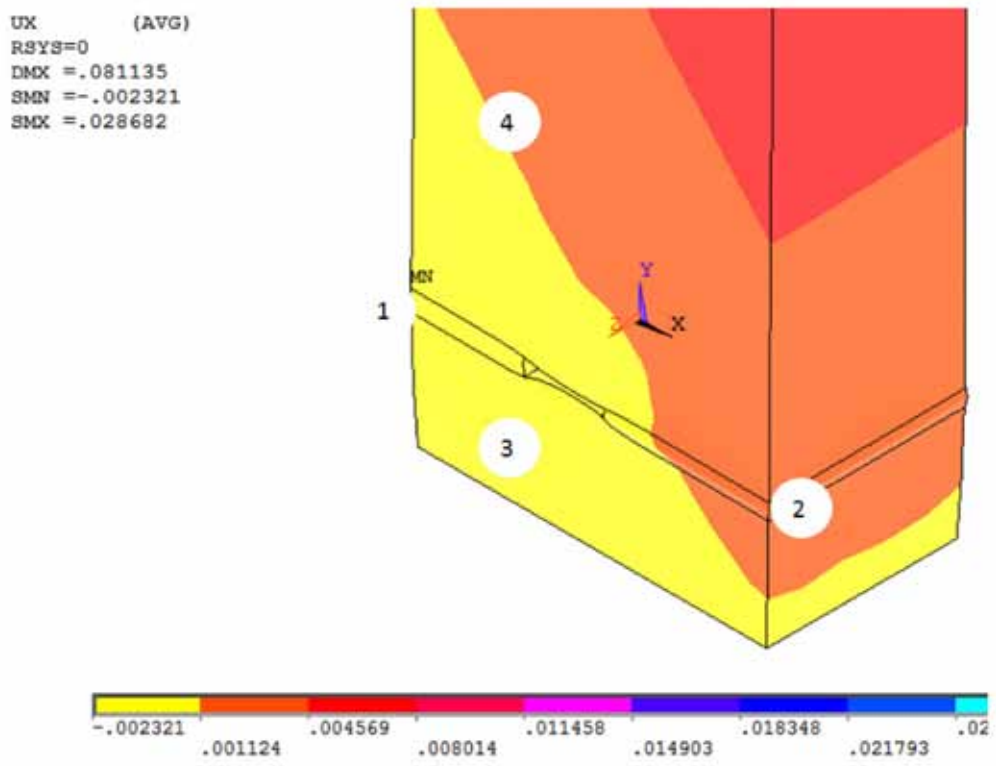
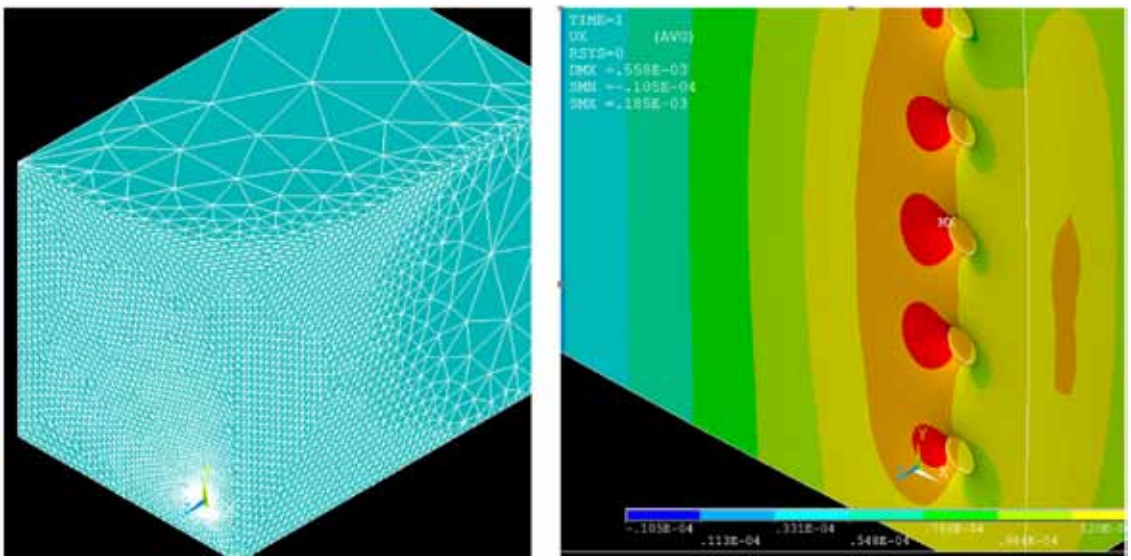



*Рис. 4. Общий вид модели со скрытой структурой:*
*1 – пласт; 2 – обрушенные породы; 3 – слои почвы; 4 – слои кровли при нижнем резце струга в нулевой точке системы координат (зоны деформаций по X)*




*a* *b*

*Рис. 5. Поэтапное построению полной модели и сетки:*
*a – один резец (сетка ); b – полный набор резцов (картина деформаций по X)*

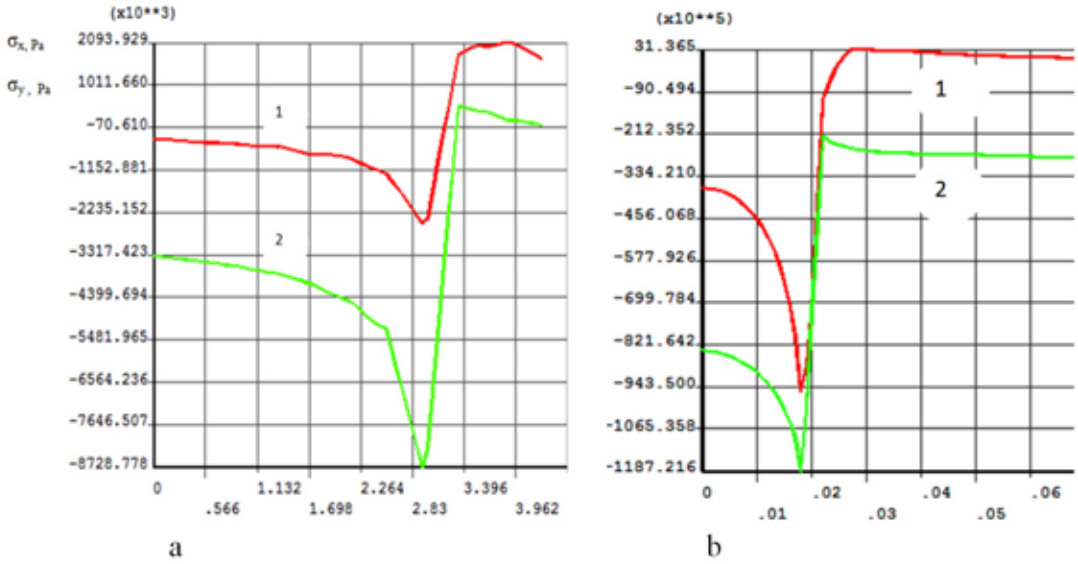



*Рис. 6. Изменение опорного давления поперек лавы (a); напряжений на поверхности зоны воздействия резца от середины резца к правому краю (b):*
*1 – $\sigma_x$; 2 – $\sigma_y$*

Эмоциональная насыщенность урока с творческим подходом, по сравнению с традиционным для решения задач с близкими алгоритмами, задействует бóльшие объемы нейроклеток и количество их групп – ансамблей. Улучшение запоминания информации облегчает и её извлечение по хранящимся алгоритмам. Это количественно связано с увеличением задействованных клеток и качественно за счет разветвлений и возможности образования новых схем, если информация частично утрачивается. Аналогичные системы используются и в базах данных построенных по принципу многомерных классификаций с иерархической, сетевой структурой, которые служат оболочкой и инструментом моделирования и, в частности, процессов горных машин. Успешное овладение правилами моделирования в структуре подобной нейросети, использование в узлах – таблицах инструментария программирования статических и динамических задач, позволяет повысить адекватность моделирования и распространять её на все новые изменяющиеся условия в машинах и рабочих средах, контролировать точность результатов на каждом из этапов решения, овладевать технологией управления машинами по принципу обратной связи с приближением к робототехническим системам, что отвечает современным принципам обучения в технических вузах.

**Список литературы**

1. Маркина Н. В. Загадки и противоречия творческого мозга // Химия и жизнь. – 2008. – №11. – С. 4–11.

2. Бутенко Л.Н., Бутенко Д.В, Чугунов Д.С. Использование инверсии в морфологическом синтезе // Изв. ВолгГТУ. Серия «Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах»: межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2007. Вып.1, №1. – С. 34–36.

3. Игнатьев А.Д., Беляев В.С., Карленков А.А., Замятин И.С. Струговая выемка угля. – М.: Изд-во Недра, 1978. – 237 с.

4. Жетесова Г.С., Бейсембаев К.М., Мадиханова А., Жунусбекова Г.Ж., Окимбаева А.Е. 3D-моделирование разработки пластовых ископаемых // Успехи современного естествознания. – № 6. – 2016. – С. 144 – 149.

5. Бейсембаев К.М., Дёмин В.Ф., Жолдыбаева Г.С., Малыбаев Н.С., Шманов М.Н. Автопроектирование горных машин в 3d: проектно-модельный подход: учебное пособие. – Караганда: изд-во КарГТУ, 2016. – 208 с.

6. Бейсембаев К.М., Жолдыбаева Г.С., Жунусбекова Г.Ж., Мендикенов К.К, Окимбаева А.Е., Шманов М.Н. Модели взаимодействия машин и пород в недрах // Международный научно-исследовательский журнал. – №11 (42). – 2015, Часть 2. – С. 13–17, DOI: 10.18454 /IRJ.2015.42.160.

7. Бейсембаев К.М. Демонстрационная разработка элементов баз автоуправления // Современные наукоемкие технологии. – № 9. – 2015. – С. 9–13.

УДК 378

# СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ МАГИСТРА

**Жижин К.С.**

*Донской государственный технический университет, Ставрополь, e-mail: zizin2007@mail.ru*

Автор публикации считает, что в настоящий момент актуальной проблемой современного высшего профессионального образования является вопрос о формировании компетенции/компетентности будущих специалистов. Эпоха рыночных отношений во главу угла ставит «человеческий капитал», как основу экономического развития социума. С экономических позиций – это очень важный аспект самоопределения личности, получившей высшее образование. Он имеет принципиальное значение в изучении представлений именно магистров (сравнительно новой формы обучения для российской высшей школы) о собственной компетентности и факторах её формирования в ГОУ ВПО.

**Ключевые слова: магистр, андрогогические и экономические проблемы высшего образования**

# SOCIAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF FORMING OF COMPETENCE OF THE MASTER

**Zhizhin K.S.**

*Don state technical university, Ставрополь, e-mail: zizin2007@mail.ru*

The author of the publication considers that at the moment an urgent problem of modern higher education a question of competence forming future specialists. The era of the market relations regards «human capital» as of paramount importance as a basis of economic development of society.From economic line items – it is very important aspect of self-determination of the personality who graduated. It has basic value in studying of representations of masters (rather new form of education for the Russian higher school) about own competence and factors of its forming of Public Educational Institution of Higher Professional Training.

**Keywords: master, androgogichesky and economic problems of the higher education**

Актуальной проблемой современного высшего профессионального образования является вопрос о формировании компетенции/компетентности будущих специалистов. Эпоха рыночных отношений во главу угла ставит «человеческий капитал», как основу экономического развития социума.

С экономических позиций – это очень важный аспект самоопределения личности, получившей высшее образование. Он имеет принципиальное значение в изучении представлений именно магистров (сравнительно новой формы обучения для российской высшей школы) о собственной компетентности и факторах её формирования в ГОУ ВПО. Дело в том, что именно магистратура – это первая из моделей, можно сказать – проводник последующей глобальной экономической парадигмы образовательного процесса, формирования личности специалиста технического профиля. Готового не только к сугубо практической, но, и к педагогической и научной карьере в ГОУ ВПО. Социально-экономический базис будущего специалиста в любом случае не повредит, позволяя индивидууму гораздо шире и конформистски воспринимать реалии жизни, противостоять сложностям, неизбежно встречающимся на пути профессионала.

Учитывая это, в нашем исследовании была поставлена цель: подвергнуть анализу сущность представлений магистров о формировании их компетентности, и тех методических приёмах, условиях, факторах её формирования, которые культивируются в конкретном ГОУ ВПО.

В период с 2014 по 2016. проводился опрос магистров (20 чел.) кафедры пожарной безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях ДГТУ. Специально разработанный опросник включал в себя открытые вопросы о содержании социально-эконоического понятия «компетентность будущего специалиста с высшим образованием». Анализ определений, данных респондентами, показал, что магистры «компетентность» отождествляют чаще с одним, реже с двумя-тремя положениями.

Характеристики понятия «компетентность» будущего специалиста распадались на следующие кластеры:

*Компетентность как качество профессиональной деятельности*. Профессионализм, оперативная способность ориентироваться в профессиональной деятельности, чувство уверенности в себе, принадлежность к узкопрофессиональной когорте, любовь к своему избранному направлению, уверенное осознание социально-экономической конъюнктуры профессиональной деятельности, способность реализовать себя в любом направлении своей специальности, изначальные профессиональная направленность, мышление, этика.

*Компетентность как система знаний, умений, навыков*. Знания, умение наладить интертипные контакты в коллективе, группе, знания в области профессиональной деятельности, свободное владение своими и смежными профессиональными навыками, глубокие знания социально-экономических основ профессиональной деятельности, умения применять знания на практике в эвристическом ключе, умение дифференцировать социально-экономические общественные процессы, навыки самообразования.

*Компетентность как социально-психологическое качество. С*тремление к самосовершенствованию, к карьерному и профессиональному росту, эрудиция, экономическая и правовая грамотность, культура общая и культура чувств, профессиональная мобильность, эмпатия и соблюдение этических норм, мировоззренческие и ценностные ориентации, энтузиазм, интеллигентность, способность отстоять личную позицию, социальная состоятельность и практичность

*Компетентность как умение решать социально-экономические проблемы*. Качественное решение проблем: практических, профессиональных, технических, умение ставить и решать проблемные цели и задачи.

Результаты эксперимента показали, что в содержание понятия «компетентность будущего специалиста с высшим образованием» магистры вкладывают разные значения, разные смыслы. Понятие «компетентность» в сознании большинства из них размыто, неструктурированно, и. соответственно, не может выступать ясно представляемым результатом (целью) их профессиональной деятельности.

Этот момент, отраженный в нашем исследовании, показывает, что отсутствие четко поставленных целей в работе магистра, является своеобразным слепком методологических просчетов ГОУ ВПО. И нуждается в существенной коррекции с позиций требований Болонской декларации, поскольку, как отмечал ещё Я.А. Коменский почти 300 лет назад, репродуктивная педагогическая деятельность является основным недостатком и тромозом в рыночных отношениях в линейке понятий: спрос и предложение.

Дисбаланс рейтинга популярности специальности и гарантии трудоустройства показывает, что магистры слабо ориентированы с экономических позиций в перспективе последующего трудоустройства.

Диагностично же сформулированная продуктивная социально-экономическая образовательная цель как раз и предполагает возможность однозначного заключения о степени её реализации. Критериями диагностично поставленных целей считается точное и четкое описание формируемого личностного качества, наличие методик объективного и однозначного выявления диагностируемого качества, а также существование шкалы оценки уровня развития данного качества.

В результате нашего исследования стало очевидным, что диагностика уровня развития компетентности магистров по меньшей мере, затруднена, в отдельных случаях совсем не возможна, именно в тех рамках, какие устанавливает практика подготовки этой категории обучаемых с позиции социально-экономических потребностей общества.

В этой связи принципы преподавания в магистратуре, как в ГОУ ВПО, так и на рабочих местах в пожарно-спасательных частях (ПСЧ) при прохождении практики на сегодняшний день требуют коррекции. Главная проблема в том, что, во-первых, практикуемый до сих пор принцип группового обучения (главным образом в учебном заведении) совершенно нивелирует психологические особенности обучаемого, как взрослого индивида, а на рабочем месте специалисту ПСЧ, куратору магистра, даже порой при высокой квалификации профессионала, по статусу совершенно не вменяется в обязанности проявлять педагогические способности.

Эта не до конца разрешенная ситуация создает много сложностей на этапе обучения в магистратуре, весьма специфического по своей сути образовательного пространства обучения будущего пожарного. Особенно травматичен этот недоучет в социально-экономическом и дидактико-психологическом планах, так как личность магистра, как индивида, существенно отличается от студента даже старшего курса ГОУ ВПО.

Пренебрежение законами социально-экономического развития общества, законами аднрогогики на данном образовательном пространстве в общении с магистрами создает трудности и в начале их профессиональной деятельности спустя некоторое время. Особенно выражено оно в первые три – четыре года карьеры дипломированного магистра. Провоцирует это факт того, что компетентность у магистров, как будущих специалистов, формируется хаотично, в отрыве от социально-экономических новаций, культивируемых в обществе на текущий момент, вне определенной целенаправленной и последовательной организации педагогического процесса, которая, казалось бы, создана и подкреплена ФГОС в масштабах ГОУ ВПО и по идее должна активно проявляться.

Есть еще одно несоответствие желаемого и действительного: в большинстве официальных документов сказано, что должен быть сформирован социальный заказ на подготовку магистров по специальностям для последующей их работы в той же системе ГПС РФ. Однако нигде нет четкой социально-экономической регламентации профессиональной оценки форм деятельности этих специалистов. Если, к примеру, человек окончил магистрату , то где и кем с такой подготовкой сможет работать на какой экономической основе оценки его труда? Каков объем, специфика и социально-экономическая и правовая подоплека его труда? Надо в обязательном порядке устранить возникший парадокс: с одной стороны, магистр должен учиться пожарному делу, с другой (по статусу, который сегодня ему определен), он не смеет этого осуществить в силу условностей производственной практики, да ,тем более, если ПСЧ , ко всему прочему, не имеет лицензии на право тушения пожара.

Не стоит ли придать магистру, как это сделано во многих странах мира в отношении резидентуры, статус пожарного-стажера. Безусловно, необходим строгий контроль усвоения магистром в полном объеме всех практических навыков и умений [1,2].

И только после практического установления уровней качественности этих навыков и умений, а не по формальным признакам, отраженным в дневнике практики, как это практикуется до сего времени, он может быть допущен до итоговой аттестации. Подписав Болонскую декларацию, наша страна приняла на себя вполне определенные обязательства по реформированию ГОУ ВПО. Однако предстоящие изменения не должны понизить уровень отечественной системы образования, между прочим, высоко оцененного в прежние годы (так называемого развитого социализма) в большинстве стран мирового сообщества. Многие наши специалисты, подготовленные в этот период, до сих пор работают в университетах, научных учреждениях и центрах, ведущих лабораториях мира [3,4].

Задача современного этапа развития отечественных ГОУ ВПО в том, чтобы организовать оценку знаний и умений магистров, коль мы копируем зарубежную систему кредитов, так, чтобы она совпала с программами и учебными планами, разработанными в соответствии с отечественными государственными образовательными стандартами (ФГОС), была бы объективной и комплексной, отражающей в полной мере понятие истинной компетентности молодого специалиста [3].

**Список литературы**

1. Горина Л.Н. Государственная итоговая аттестация магистра по направлению подготовки «Техносферная безопасность». – Тольятти: изд-во ТГУ, 2016. – 267 с.

2. Смирнякова В.В. Экозащитные технологии металлургического производства // Записки горного института. / Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» – СПб. – С. 108–111.

3. Программа подготовки личного состава подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России (утв. МЧС России 29 декабря 2003 г.) – 24 с.

4. Российская Федерация. Приказ Минтруда России от 23.12.2014 №1100н «Об утверждении правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы». – 60 с.

УДК 37.015.324

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ АГРЕССИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ

**[1]Иванова А.Д., [2]Шамсутдинова Д.Ф.**

*[1]ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», Уфа, e-mail: alla.ivanova@mail.ru;*

*[2]Центр детского (юношеского) технического творчества Кировского района, Уфа, e-mail: Dina2005_05@mail.ru*

Агрессивное поведение оказывает влияние на межличностные отношения и взаимоотношения индивида и социума в целом. Агрессия – одно из наиболее ярких проявлений подросткового гормонального кризиса, который характеризуется ярким проявлением самосознания и обостренным чувством самостоятельности. В связи с этим актуальным является вопрос изучения природы подростковой агрессии, а также ее специфических гендерных различий. В статье приведены результаты психологических исследований гендерных проявлений агрессивности школьников в возрасте 13–14 лет, позволяющие провести коррекцию в работе по психолого-педагогической профилактике агрессивного поведения. Предложены методы работы с подростками переходного возраста. Приведен и подробно расписан результат корреляционно-факторного анализа агрессивности. Основным педагогическим решением рассмотренной проблемы будет различный подход к мальчикам и девочкам в конфликтных ситуациях.

**Ключевые слова: подростковый возраст, исследование агрессии, гендерные различия, факторы агрессии, вербальная агрессия, косвенная агрессия, педагогические методы разрешения агрессии**

# PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL RESEARCH OF GENDER DIFFERENCES AGGRESSION IN ADOLESCENTS

**[1]Ivanova A.D., [2]Shamsutdinova D.F.**

*[1]Ufa State Aviation Technical University, Ufa, e-mail: alla.ivanova@mail.ru;*

*[2]Center of children's (youthful) technical creativity of the Kirov area, Ufa, e-mail: Dina2005_05@mail.ru*

Aggressive behavior has an impact on interpersonal relationships and relationships of the individual and society as a whole. Aggression – one of the most striking manifestations of adolescent hormonal crisis. So urgent is the question of studying the nature of teenage aggression, as well as its gender-specific differences. The paper published the results of psychological studies of gender-based expressions of aggression pupils aged 13–14 years. These results allow for a correction in the work of psycho-pedagogical prevention of aggressive behavior. The paper suggests ways to work with teenagers puberty, are given in detail painted the results of correlation and factor analysis of aggressiveness. The main pedagogical decisions addressing the problem would be a different approach to boys and girls in conflict situations.

**Keywords: adolescence, a study of aggression, gender differences, factors of aggression, verbal aggression, indirect aggression, educational methods of limiting aggression**

Агрессивность личности, во всем многообразии ее форм, является актуальной проблемой для любого общества. Большинство исследований в этой области свидетельствуют о том, что пик проявления агрессивности характерен для подросткового возраста. Этот возраст характеризуется ярким проявлением самосознания, неустойчивостью гормонального фона, лабильностью эмоциональной сферы, обостренным чувством самостоятельности. По сути, подросток находится в переходном периоде между двумя фундаментальными состояниями – детства и взрослости. У него уже нет преимуществ ребенка, но ему еще не позволяют возможности взрослого. Стремительное распространение агрессивности в среде подростков требует выявления психолого-педагогических условий профилактики и коррекции агрессивности у мальчиков и девочек.

Возрастные изменения зачастую сопровождаются развитием или прогрессированием девиаций, немотивированными конфликтами и острыми переживаниями любых, даже самых незначительных, жизненных противоречий, что обуславливает необходимость серьезного психолого-педагогического изучения проявлений подростковой агрессивности.

Целью данного исследования явилось изучение гендерных особенностей проявления агрессии в подростковом возрасте.

В качестве гипотезы исследования выдвинуто предположение о том, что девочкам и мальчикам подросткового возраста присущи гендерно-специфические проявления агрессии: девочкам более свойственны вербальные и косвенные ее виды, мальчикам физические и прямые.

Экспериментальной группой для исследования показателей агрессивности выступили учащиеся 6-х классов в возрасте 13–14 лет МОУ СОШ №18 и МОУ СОШ № 101 г. Уфы (Башкортостан) в количе-

стве 180 человек, из которых 90 девочек и 90 мальчиков.

В качестве методик исследования были выбраны: тест Басса-Дарки (диагностика агрессивности); опросник «Ауто- и гетероагрессия» Е.П. Ильина; бланковый тест «Агрессивность» А.И. Крупнова.

В результате эмпирического исследования выявлено, что среднегрупповые результаты общей агрессивности и враждебности укладываются в коридор нормы, однако показатели физической, вербальной агрессии и негативизма завышены.

При определении гендерных различий в показаниях агрессивности по методике А. Басса-А. Дарки были выявлены значимые различия по показателям физической агрессии. У мальчиков этот показатель в 1,4 раза больше чем у девочек. Поскольку половое созревание и вступление во взрослую жизнь – это основные факторы подростковой агрессивности, то девочки начинают испытывать эти проблемы значительно раньше, чем их одногодки-мальчики. Этим и объясняются столь значимые гендерные различия показаний агрессивности.

В обеих подгруппах отмечен высокий процент негативизма, но со статистически значимыми различиями по гендеру. Негативизм, как проявление негативной установки может проявляться как тотально (во всем), так и избирательно. Девочки чаще демонстрируют внутреннее недовольство, беспокойство, стремление к одиночеству, сопровождающиеся враждебной установкой по отношению к окружающим. Мальчики чаще вступают в спор с родителями и учителями, игнорируют просьбы и требования, стремятся выделиться и проявить свое «Я», проявляют нонконформизм. Исходя из этого, негативизм девочек определяется как глубинный и внутренний, а негативизм мальчиков – как коммуникативный и поведенческий.

Вербальная агрессия в обеих подгруппах диагностирована как высокая, однако на наш взгляд существуют существенные различия в формах вербальной агрессии. Для мальчиков более характерна прямая активная вербальная агрессия, а у девочек чаще встречается косвенная или непрямая вербальная агрессия. В конфликтной ситуации мальчики «не стесняются в выражениях»: оскорбляют друг друга, подшучивают над более слабыми, дают друг другу обидные клички. Девочки же предпочитают распространять сплетни, клевету, ябедничать и объявлять бойкоты.

В подгруппе мальчиков гетероагрессия (направленность на других) превышает показатели аутоагрессии (направленность на себя), тогда как у девочек наблюдается равенство между показателями. Мальчикам в этом возрасте свойственно винить других за свои промахи и ошибки, девочки же более критичны к себе – отсюда хоть и небольшая, но разница значений, хотя эти различия статистически не значимы.

По шкале «Эмоциональность» у мальчиков выше показатели стеничности, у девочек – астеничности. В межличностных конфликтных отношениях мальчики демонстрируют активную позицию – могут взорваться, накричать, хлопнуть дверью, разбросать и даже сломать вещи. Девочки же ведут себя гораздо сдержаннее – они более склонны к переживаниям за допущенную нетактичность, чаще испытывают угрызения совести за содеянное, замыкаются в себе в ответ на грубость и агрессию в свой адрес.

Развитие рефлексивных способностей является одним из основополагающих факторов взрослеющей личности, влияющим на поведение подростка. Подростки переживают собственное состояние, анализируют свои поступки, соотносят их со своим ощущениями и требованиями общества. Девочки сдержаннее в проявлениях гетероагрессии, стараются подавить свой гнев, справиться с наступающей агрессией, склонны к самообвинению за допущенную агрессивность. Мальчики более вспыльчивы, отвечают агрессией на агрессию. Этим объясняется, что у мальчиков выше показатели по операциональным трудностям, а у девочек – по эмоционально-личностным.

Корреляционно-факторный анализ в подгруппе девочек позволил выделить 4 фактора:

1) фактор эмоциональной или аффективной агрессии – 37% дисперсии;

2) рефлексивно-оценочный фактор агрессии – 7% дисперсии;

3) поведенческий фактор агрессии – 19% дисперсии;

4) мотивационный фактор агрессии – 11% дисперсии.

У мальчиков также выделили эти факторы, но компоненты третьего и четвертого факторов позволили их объединить под общим названием:

• эмоционально-аффективный фактор агрессии – 16% дисперсии;

• регуляторно-оценочный – 15% дисперсии;

• когнитивный фактор агрессии – 40% дисперсии.

Первым рассмотрим эмоционально-аффективный фактор агрессии. Как известно из курса возрастной психологии, физиологически и социально девочки вступают

в фазу взросления раньше. Этим можно объяснить то, что в возрасте 13–14 лет для девочек этот фактор является более значимым: 37% дисперсии по сравнению с 16% дисперсии у мальчиков.

Как уже отмечалось ранее, подростки в возрасте 13–14 лет стоят между детством и взрослостью. Можно сказать, что они находятся в положении маргинальной личности, этим и объясняются некоторые особенности их поведения. Подростки чувствуют двойственность своего положения: с одной стороны им твердят, что они уже взрослые, а с другой – не дают должной самостоятельности, контролируют их поступки, взаимоотношения и т.п. [6]. На фоне таких метаний мальчики и девочки нередко испытывают обиду по отношению к взрослым и сверстникам.

На фоне взросления взаимоотношения между ровесниками и сверстниками тоже претерпевают значительные изменения. Появляются новые увлечения, меняется система ценностей, в связи с этим в классах создаются различные группировки, выделяются лидеры и аутсайдеры. Нередко подростки, желая признания референтной группы, переступают через себя, демонстрируют «нужное» поведение, врут и льстят лидерам. Осознание и понимание такого собственного поведения вызывает подозрительность и враждебность по отношению к другим. Это выражается в частых конфликтах. Обычно враждебность подростков направлена на родителей, учителей и более слабых товарищей, не способных адекватно ответить тем же. Для таких агрессивных подростков характерны злопамятность, мстительность, они не могут успокоиться, пока не отомстят обидчику. Иногда даже нейтральные ситуации подростки с высоким уровнем враждебности рассматривают как посягательство на собственные права, угрозу их самостоятельности.

Второй фактор – рефлексивно-оценочный – описывает 7% дисперсии у девочек. Сюда вошли показатели операциональных трудностей, эмоционально-личностных трудностей и стеничности (на уровне тенденции). Девочки-подростки, демонстрируя агрессивные формы поведения, переживают внутренний конфликт из-за осознания того, что нарушают общепринятые нормы поведения женщин (особенно это касается прямой физической агрессии). Поэтому для девочек 13–14 лет свойственен более жесткий контроль за собственным поведением и чувство вины, как за намеренную, так и непроизвольную аффективную агрессию, хотя последние и можно оправдать неспособностью их регулировать. Девочки в большей степени чем мальчики испытывают эмоционально-личностные трудности и испытывают вину за собственную агрессивность, когда раздражительность и вспыльчивость являются осознаваемыми чертами личности, нежелательными для нее. Мальчики же наоборот, оказываются более спокойными в восприятии произвольной агрессии, имея установку на то, что мужчинам, в случае необходимости, свойственно такое поведение. Регуляторно-оценочный фактор у мальчиков описывает 15% дисперсии и в него входят показатели эгоцентричности, интернальности и (с обратным знаком) показатель вины.

В третий девичий поведенческий фактор агрессии вошли показатели косвенной агрессии, вербальной агрессии и общей агрессивности. Этот фактор описывает 19% дисперсии. Как уже отмечалось, у девочек высокий показатель вербальной агрессии, при этом делается акцент именно на косвенной вербальной агрессии – девочкам не характерна открытая конфронтация, они чаще участвуют в заговорах, распространяют слухи, объявляют бойкоты и т.п.

Показатель агрессивности по методике А. Басса-А. Дарки – это сумма показателей физической, косвенной и вербальной агрессии. Две переменные данной формулы со статистически значимым весом входят во второй фактор, поэтому на наш взгляд логично, что общая агрессивность стала одним из компонентов данного фактора [2].

В четвертый девичий фактор, названный мотивационным, вошли социоцентричность, эгоцентричность и косвенная агрессия (на уровне тенденции). Этот фактор покрывает 11% дисперсии. Проявление агрессивности среди девочек-подростков носит весьма не однозначный характер. Часть испытуемых демонстрирует агрессивность с общественно-значимой направленностью. Их агрессивное поведение обычно побуждается намерением защитить права других людей, желанием оградить товарищей от неприятностей. В этом случае можно говорить о социоцентричном типе агрессивности. Другая же часть девочек проявляет агрессивность, чтобы добиться признания, продемонстрировать свою силу и власть. Это подгруппа с эгоцентричным типом агрессивности. При этом выяснилось, что такой тип агрессивности проявляют как социометрические звезды, так и аутсайдеры.

Отметим, что в подгруппе мальчиков был диагностирован фактор, определенный как когнитивный фактор агрессивности (40% выборки). В него входят показатель осведомленности, покрывающий 24% дис-

персии со значимым весом, и показатель осмысленности, покрывающий 16% дисперсии. Подростки 13–14 лет вполне осознают особенности собственного поведения, у мальчиков уже есть представления и установки по поводу мужского типа поведения. В ходе исследования отмечено, что среди мальчиков-подростков культивируется мнение, что достичь уважения среди сверстников, добиться чего-то в жизни, получить желаемое проще всего через силу, угрозу или нанесение ущерба другим людям. Иногда подростки, видя агрессивное, и даже насильственное, поведение в собственной семье, принимают это за норму жизни. Некоторые мальчики в дальнейшем объясняют собственную агрессивность как врожденное, генетически переданное свойство.

Когнитивный подход к объяснению агрессивности в разработках Кеннета Доджа обозначается как враждебная атрибуция [2]. Атрибуция относительно намерений других зачастую играет важную роль в агрессивном поведении. Понимая причины агрессивного поведения другого человека, подросток может регулировать уровень своей агрессии – как физической, так и вербальной. Отметим, что когнитивный фактор агрессивности описывает в целом 40% выборки у мальчиков 13–14 лет. Подростки, проявляющие неосознанные враждебные реакции, агрессивное поведение для демонстрации силы, для достижения поставленных целей склонны считать, что их агрессивность зависит не от них самих, а от жизненных обстоятельств и внешних условий. Для них проще разрешить разразившийся конфликт кулаками, доказывая свою правоту, нежели искать компромисс. При этом им свойственно винить за проявление своей агрессии всех кроме себя: обстоятельства, других людей и даже плохую погоду. Мальчики из этой дисперсии, имеют внутреннее разрешение на то, чтобы использовать агрессию как средство достижения цели, когда им это необходимо.

Агрессия – одно из наиболее ярких проявлений подросткового гормонального кризиса. Дети 13–14 лет мгновенно реагируют на минимальные раздражители, несправедливость, неосторожное слово. Они чувствуют перемены в своем организме, свое взросление и хотят его ощутить на деле. Первым педагогическим решением этого вопроса будет различный подход к мальчикам и девочкам в конфликтных ситуациях. Необходимо понимать, что за кажущимся спокойствием девочек зачастую стоят серьезные внутренние проблемы и если мальчиков приходится «гасить» в их негативных проявлениях, то девочек зачастую, наоборот, требуется «растормошить». Кроме этого, важнейшим педагогическим методом в разрешении вопроса подростковой агрессивности, является снижение видимого родительского контроля, вовлечение ребенка в обсуждение семейных вопросов, демонстрация уважения к его мнению, принятие его нового взрослого статуса. Агрессивным подросток становится не по собственной воле, и окружающие его взрослые – родители и педагоги – способны смягчить психологический травматизм этого переходного периода.

**Список литературы**

1. Басс А.Х. Психология агрессии. – М: Наука, 1961. – 351 с.

2. Берковиц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль – СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. – 512 с.

3. Иванова А., Лапук Н., Шевченко А. К вопросу о трудностях воспитания в подростковом возрасте // Духовно-нравственное воспитание: теория и практика. Материалы международной научно-практической конференции. – Уфа: Изд-во Уфимского филиала ГОУ ВПО «МГГУ им. М.А. Шолохова», 2007. – С. 78–81.

4. Иванова А.Д., Шамсутдинова Д.Ф. Проблемы психолого-педагогической адаптации первокурсников // Оптимизация процесса социальной адаптации студентов к новым условиям жизнедеятельности: теоретические и методические аспекты: Материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием. – М.: ООО «РС Дизайн», 2013. – С. 87–90.

5. Иванова А.Д., Шамсутдинова Д.Ф. Социально-психологические проблемы гендерных различий смысложизненных ориентаций в юношеском возрасте // Категория «социального» в современной педагогике и психологии: материалы 4-й всероссийской научно-практической конференции (заочной) с международным участием: 24–25 апреля 2016 г. – Ульяновск: Зебра, 2016. – 165–170 с.

6. Шамсутдинова Д.Ф. Психологические особенности подростковой агрессивности // Социальное положение детей, подростков и молодежи в современном обществе. Материалы Всероссийской научно-практической конференции 13–14 мая 2010 г. Часть II. Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2010. – С. 119–123.

УДК 378:659

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**Колесникова Е.В.**

*АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права», Белгород, e-mail: kelevik@yandex.ru*

В статье подчеркивается важность использования пленера как формы интерактивного занятия в подготовке студентов специальностей «Дизайн» и «Реклама» и направлений подготовки «Дизайн» и «Реклама и связи с общественностью». Данный тип интерактива должен быть предусмотрен в рабочих программах, поскольку только работая на пленэре, студенты имеют возможность ознакомления с цветовыми решениями и сложными природными факторами, что является необходимым условием реализации ОПОП ВО. Важен также такой аспект обучения как объяснение и анализ этапов работы, а также наглядная демонстрация преподавателем возможностей живописного решения на примере этюда пейзажа и других конкретных объектов. В программе по пленэрной живописи необходимо давать задания, связанные с совершенствованием индивидуальных творческих способностей. Задания должны усложняться с каждым курсом – от простых этюдов до длительных этюдов, где охвачено большое пространство.

**Ключевые слова: пленер, рабочая программа, реклама, дизайн, пейзажная живопись, дизайн, рисунок, пейзаж, образование, обучение**

# PERSPECTIVE TECHNOLOGIES OF TRAINING OF STUDENTS OF CREATIVE DIRECTION

**Kolesnikova E.V.**

*Belgorod University of cooperation, Economics and law, Belgorod, e-mail: kelevik@yandex.ru*

The article emphasizes the importance of using plain air as a form of interactive sessions in the training of students of specialty «Design» and «Advertising» and training programs «Design» and «Advertising and public relations». This type of interactivity should be provided in the programs, because only by working EN plein air, students have the opportunity to become familiar with colour and a complex of natural factors, which is a necessary condition for the realization of opop IN. Important is also the aspect of learning as the explanation and analysis of the stages of work, as well as a clear demonstration by the teacher of the possibilities of pictorial solutions on the example of study of landscape and other specific objects. In the program on plein air painting should give assignments related to the improvement of individual creative abilities. Jobs have become more complicated with each course – from simple sketches to a long-term studies, where a large covered space.

**Keywords: plein air, working program, advertising, design, landscape painting, design, illustration, landscape, education, training**

Живопись на открытом воздухе имеет принципиальное значение для воспитания живописных навыков и является составной частью учебного процесса студентов специальностей «Дизайн» и «Реклама» и направлений подготовки «Дизайн» и «Реклама и связи с общественностью». [4] Воспитание только в пределах аудиторных занятий не дает полноценного развития, что впоследствии создает сложности в поисках цветовых отношений в световоздушной среде, создаваемой атмосферным воздухом и глубокой перспективой ландшафта. Студенты, работая на пленэре, имеют возможность ознакомления с новыми цветовыми отношениями и сложными природными факторами. Решение таких творческих задач должно сформировать глубокое видение и поможет осознать природные закономерности [2].

Пленэр – «это многочасовая работа на природе, определенные групповые занятия, которые насыщенны программными задачами» [2]. В процессе работы возникает множество вопросов, например, что и как изображать. Складывается определенные способы общения между студентами. Это и соревнование, и самоутверждение при хорошем выполнении учебного этюда. Важен также такой аспект обучения как объяснение и анализ этапов работы, а также наглядная демонстрация преподавателем возможностей живописного решения на примере этюда пейзажа и других конкретных объектов.

Совместная работа позволит выявить лучшее в творческом процессе, получив положительные эмоции, и сгладить негативный эмоциональный опыт при выполнении задания, если таковой случается. Благодаря творческой атмосфере, которая складывается на занятиях, происходит обогащение эмоционального опыта студентов.

Слово и рождающийся образ становится средством выражения, оказывая влияние на мыслительную деятельность. Обучение неразрывно связано с движением, ведь в целостном педагогическом процессе, продвижения идет от решения одной задачи к другой: от незнания к знанию, от неумения к умению. Это

единый процесс: преподавание и учение, он тесен во взаимодействии [5].

Важную роль играет впечатление. Созерцание сочетаний созданных человеком и природных форм дает массу возможных видов композиционных решений. Зрительные впечатления, полученные от наблюдения, проникают в сознание и остаются на долгое время.

Здесь важную роль играет наблюдение за состоянием природы, которое все время меняется. Верно воплощенное цветовое решение неразрывно связано с ярким проявлением своего чувства к выбранному мотиву, поэтому так важна мотивация. Передача воздушного пространства, естественность освещения должно придать живописному этюду большую характерность [2].

К настоящему времени накоплен большой научный фонд, раскрывающий сущность и закономерности функционирования методов осуществления целостного педагогического процесса. Применение методов ведет к изменению личности, обогащению чувств, активизации мыслительной деятельности, что приводит к положительным шагам в изобразительной деятельности. В процессе обучения предъявляются требования к выполнению этюдов, их качественным показателям, поэтому так важно, в процессе работы словесное поощрение [5].

Методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения позволяют эффективно воплощать учебные задачи. Для усиления мотивации важную роль играет стимулирование. В дальнейшем помогает осуществлять побуждение, импульс мысли для совершения шагов к действию [5].

Важно тщательно подготовить студентов, обеспечив необходимым комфортные условия для работы вне аудиторий: стул, мольберт, воду для работы.

В программе по пленэрной живописи необходимо давать задания, связанные с совершенствованием индивидуальных творческих способностей. Задания должны усложняться с каждым курсом – от простых этюдов до длительных этюдов, где охвачено большое пространство. Возможна работа в смешанных техниках: акварель и тушь, гуашь и акварель, восковые мелки и акварель.

Важно научить студентов видеть изменения художественной формы и познакомить с возможностями обобщения, где необходимо подчеркнуть мысль и сделать ее ясной. Ознакомление с приемом «нон финито», где особая недосказанность в трактовке формы предметов передает особую мягкость, поэтичность произведения в целом, жизненность и непосредственность происходящего, поможет учиться передать особую вибрацию цвета. Мягкий размытый контур изображения, и изображение в нарочитом изменении формы предмета обогатит движение в этюде [1].

В природе все предметы и объекты всегда гармоничны благодаря единству и цельности цветового строя, возникающим под общим освещением, взаимными рефлексами и контрастным взаимодействием цветов. Воплощение требует определенной работы, поэтому так важна импровизация. Быстрота и спонтанность, возможность комбинировать уже известные живописные приемы, умение работать в живописных материалах поможет создать выразительный этюд на заданную тему [7].

Свет и цвет в этюде являются не только средствами изображения объемных форм, материала, пространства, состояния освещенности, но и элементом композиционного построения. С помощью цвета и света студент имеет возможность организовать восприятие зрителя, направлять его внимание на главное и вводить в содержание всей композиции.

Развитие творческого потенциала возможно в условиях импровизации, что позволяет «поиграть» с выбранной темой. Можно предложить такие действия как, усиление солнечного света цветом в живописном решении, определить деревья для изображения в единую группу в композиционном пространстве.

Работа светом в пейзаже поможет установить связь между изображаемыми объектами и фигурами. Падающей тенью можно поглотить все второстепенное, чем возможно увлечены студенты, что приводит к дробной передаче пространства в этюде и окажет помощь в выделении композиционного центра. Данные этюды кратковременны. Полезно выполнить несколько подобных этюдов одного из мотивов на одном листе при различных состояниях природы и провести коллективный сравнительный анализ на практическом занятии.

Подводя итоги вышесказанному, следует отметить, что использование интерактивных методов в обучении студентов творческих специальностей и направлений подготовки, в частности, работа на пленере, является необходимым условием реализации ОПОП ВО и ППССЗ позволит студентам открыть для себя широкий спектр возможностей.

**Список литературы**

1. Визер В.В. Живописная грамота. Система цвета в изобразительном искусстве. – СПб.: Питер, 2006. – 142 с.

2. Живопись: учеб. пособие для студентов высших учеб. заведений, обучающихся по специальности «Художе-

ственное проектирование изделий текстильной и легкой промышленности» / [Н.П. Бесчастнов и др.]. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. – 223 с., 32 с. – (Изобразительное искусство).

3. Колесникова Е.В.«Мастерская» как форма учебных занятий в реализации программы подготовки бакалавров по направлению «Реклама и связи с общественностью» / Е.В. Колесникова // Материалы международных научно-методических конференций профессорско-преподавательского состава и аспирантов. «Общие проблемы обучения студентов по направлению подготовки «Реклама и связи с общественностью» на современном этапе развития российского образования проблемы методологии и методики обучения студентов по направлению подготовки «Дизайн». Белгородский университет кооперации, экономики и права – 2014. – С. 21–25.

4. Колесникова Е.В. Инновационные подходы в системе педагогического знания / Е.В. Колесникова // Материалы международных научно-практической и научно-методической конференций профессорско-преподавательского состава и аспирантов «Планирование и PR-технологии в продвижении товаров, идей и услуг: опыт, проблемы и перспективы» – Белгородский университет кооперации, экономики и права. – 2015. – С. 74–85.

5. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – 4-е изд. – М.: Школьная пресса, 2002. – 512 с.

6. Скорбач М.В. Овладение цветовой палитрой на пленере студентами среднего профессионального образования специальности «реклама» / М.В Скорбач., Е.В. Колесникова // Материалы международных научно-методических конференций профессорско-преподавательского состава и аспирантов «Общие проблемы обучения студентов по направлению подготовки «Реклама и связи с общественностью» на современном этапе развития российского образования проблемы методологии и методики обучения студентов по направлению подготовки «Дизайн». – Белгород: Белгородский университет кооперации, экономики и права, 2014. – С. 42–45.

7. Шиленко С.И. Использование интерактивных методов в реализации компетентностного подхода в обучении студентов направления подготовки «Реклама и связи с общественностью» / С.И. Шиленко, Захарченко Н.П., Колесникова Е.В. // Наука и образование: новое время. – 2016. – № 2 – С. 314–318.

8. http://www.dic.academic.ru.

УДК 372.881.111.2

# УЧЕБНЫЕ ИГРЫ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНОЯЗЫЧНЫХ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ

**Копжасарова У.И., Алпысбаева А.С.**

*Карагандинский государственный университет им Е.А. Букетова, Караганда, e-mail: ainura0803@list.ru*

Данная статья посвящена актуальной проблеме современной педагогической науки и практики – использованию учебных игр в обучении английскому языку младших школьников. В настоящее время учителя не могут ограничиться теми методами, приемами и средствами обучения, которые рассчитаны на простое, чисто механическое запоминание. Повышение теоретического уровня знаний, заложенных в действующих учебных программах, а, следовательно, и эффективность обучения существенно зависит от использования на уроках игр. Игры являются ярким примером синтеза различных видов педагогического воздействия на учеников: интеллектуального, нравственно-волевого и эмоционального. Процесс игры подчинен решению дидактической задачи, которая всегда связана с определенной темой учебной программы и предполагает овладение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для реализации замысла игры.

**Ключевые слова: учебные игры, игровые методы обучения, иностранный язык в младшем школьном возрасте, иноязычные коммуникативные умения и навыки**

# USE OF EDUCATIONAL GAMES AT ENGLISH LANGUAGE CLASSES FOR DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL PUPILS COMMUNICATIVE SKILLS

**Kopzhasarova U.I., Alpysbaeva A.S.**

*Karaganda State University named after E.A. Buketov, Karaganda, e-mail: ainura0803@list.ru*

This article is devoted to an actual problem of modern pedagogical science and practice – the use of educational games in teaching English language for primary school children. Currently, teachers can not be limited to the methods, techniques and training aids that are designed for simple, purely rote memorization. Improving theoretical knowledge embedded in existing training programs and, consequently, the effectiveness of education depends essentially on the use of games in the classroom. Games are a clear example of the synthesis of different types of pedagogical influence on students: intellectual, moral and volitional and emotional. The game play is subject to the decision of didactic problems, which is always associated with a specific subject curriculum. It provides for the need for mastery of knowledge, skills and abilities necessary for the implementation of the game plan.

**Keywords: educational games, game teaching methods, foreign language in primary school, foreign-language communication skills**

Об обучающих возможностях использования игрового метода известно давно. Многие выдающиеся педагоги справедливо обращали внимание на эффективность использования игры в процессе обучения [1]. Это объясняется тем, что в игре проявляются особенно полно, а порой и неожиданно способности любого человека, а ребенка в особенности.

Однако хочется отметить, что использование игры недостаточно хорошо изучено в преломлении к обучению иностранным языкам в начальной школе. А ведь игра выполняет исключительную роль в мотивации познавательного интереса, облегчения сложного процесса учения, создания условий для формирования творческой личности учащихся.

Игровые технологии являются одной из уникальных форм обучения, которые позволяют сделать интересными и увлекательными не только работу учащихся на творческо-поисковом уровне, но и будничные шаги по обучению учебных предметов. Другой положительной стороной игры является то, что она способствует использованию знаний в новой ситуации, таким образом, усваиваемый учащимися материал проходит через своеобразную практику, вносит разнообразие и интерес в учебный процесс.

Игровая технология охватывает определенную часть учебного процесса и объединяется общим содержанием, сюжетом, персонажем. В нее включаются последовательно игры и упражнения, формирующие умение выделять основные, характерные признаки предметов, сравнивать, сопоставлять их; группы игр на обобщение предметов по определенным признакам; группы игр, в процессе которых у младших школьников развивается умение отличать реальные явления от нереальных; группы игр, воспитывающих умение владеть собой, быстроту реакции на слово, фонематический слух, смекалку и др. При этом игровой сюжет развивается параллельно основному

содержанию обучения, помогает активизировать учебный процесс, осваивать ряд учебных элементов.

Как считают ученые-психологи и методисты, оптимальным и благоприятным временем для обучения младшего школьника иностранному языку считается его ранний возраст [2,3]. В этот период он делает для себя новые открытия, неведомые ему ранее, активно проявляет интерес ко всему тому, что окружает его в мире. Именно этим, на наш взгляд, постулируется мнение о целесообразности обучения иностранному языку в начальной школе. На начальном этапе обучения в средней школе закладываются основы иноязычных знаний, умений и навыков учащихся, существенные и достаточные для их последующего развития и совершенствования на среднем и старшем этапах обучения иностранному языку. Чтобы заложить основы иноязычных коммуникативных умений и навыков, требуется довольно продолжительный срок, потому как учащимся необходимо с первых шагов ознакамливаться с изучаемым языком как средством общения. Процесс усвоения младшими школьниками новой информации на уроках английского языка лучше всего осуществляется в игре.

Одним из форм обучения иностранному языку младших школьников является учебная игра. Лишение ребенка игровой практики – это лишение его жизненно важного источника развития в целом. Для детей игра – это часть жизни, где они могут проявить свою фантазию, смекалку, развить способность к воображению, изобретательности, делать домыслы, предположения, полученные на основе их собственной интуиции.

Известный педагог А.С. Макаренко в своих педагогических трудах отмечал, что детская игра занимает главное место в жизни ребенка – такое же место, какое у врослого занимает его сфера деятельности, работа, служба. Каким ребенка мы видим в игре, таким в большинстве случаев он будет в своей работе. Ввиду этого воспитание младшего школьника как будущего деятеля, в первую очередь, должно проходить в игре [4].

Грамотно организованная игровая деятельность на уроке позволяет развивать у младшего школьника умения и навыки во всех видах речевой деятельности. Для младшего школьного возраста характерны яркость и непосредственность восприятия, легкость вхождения в образы. Дети легко вовлекаются в любую деятельность, особенно в игровую: самостоятельно организуются в групповую игру, продолжают игры с предметами, игрушками, проявляют себя в неимитационных играх. Игра формирует устойчивый интерес к дальнейшему изучению английского языка, а также уверенность в успешном овладении им.

В игровой модели учебного процесса создание проблемной ситуации происходит посредством введения игровой ситуации: проблемная ситуация проживается участниками в ее игровом воплощении, основу деятельности составляет игровое моделирование, часть деятельности учащихся происходит в условно-игровом плане. Ребята действуют по игровым правилам (так, в случае ролевых игр – по логике разыгрываемой роли, в имитационно – моделирующих играх наряду с ролевой позицией действуют «правила» имитируемой реальности). Игровая обстановка трансформирует и позицию учителя, который балансирует между ролью организатора, помощника и соучастника общего действия [5].

Итоги игры выступают в двойном плане – как игровой и как учебно-познавательный результат. Дидактическая функция игры реализуется через обсуждение игрового действия, анализ соотношения игровой ситуации как моделирующей, ее соотношения с реальностью. Важнейшая роль в данной модели принадлежит заключительному ретроспективному обсуждению, в котором учащиеся совместно анализируют ход и результаты игры, соотношение игровой (имитационной) модели и реальности, а так же ход учебно-игрового взаимодействия [6].

Дидактическое значение игры отмечалось еще К.Д. Ушинским. Педагогический феномен игры учащихся истолкован в трудах А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинского, Д.Б. Эльконина и др. К.Д. Ушинский, Дж. Селли, К. Бэллер рассматривали игру как проявление воображения или фантазии, а А.И. Сикорский и Дж. Дьюи связывали игру с развитием мышления. Суммируя их взгляды, становится ясно, что игра – это сплав определенных способностей, которые можно представить следующим образом: восприятие, память, мышление, воображение.

Д.Б. Эльконин полагал, что игра социальная по своей природе, насыщенна и спроецирована на отражение мира взрослых. Называя игру «арифметикой социальных отношений», Д.Б. Эльконин трактует игру как деятельность, возникающую на определенном этапе, как одну из ведущих форм развития психических функций и способов познания ребенком мира взрослых.

По определению М.Ф. Стронина, игра – это вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправле-

ние поведением [7]. Психологические механизмы игровой деятельности опираются на фундаментальные потребности личности в самовыражении, самоутверждении, самоопределении, саморегуляции и самореализации.

В учебном процессе учащимся на начальном этапе приходится переключаться с языкового кода родного языка на иностранный, что вызывает затруднения. Это чрезвычайно сложная методическая ситуация порождает целый ряд теоретических и практических проблем.

Педагогический опыт практикующих учителей показывает, что овладение иностранным языком в процессе учебных игр в младших классах повышает мотивацию и добавляет стимулы к изучению нового языка, способствует развитию логического и образного мышления учащихся и т.д. В этой связи весьма важным является отбор, систематизация учебного материала с учетом возрастных особенностей младших школьников.

В арсенале педагогики начальной школы содержатся игры, способствующие обогащению и закреплению у детей бытового словаря, связной речи; имеются игры, направленные на развитие числовых представлений, обучение счету; игры, развивающие память, внимание, наблюдательность, укрепляющие волю.

Изучение тем «Любимые игрушки», «Спортивные увлечения», «Времена года», «Пища», «Одежда» и др. целесообразно пополнять информацией лингвострановедческого характера, используя игровые технологии. Стремление учащихся к расширению своего собственного кругозора, желание познакомиться с жизнью страны изучаемого языка, с ее географией, историей, бытом является одним из важнейших мотивационных стимулов изучения иностранного языка.

Обучение иностранному языку направлено на изучение его как средства международного общения посредством формирования и развития базовых коммуникативных навыков и умений в основных видах речевой деятельности; социокультурного развития школьников в контексте европейской и мировой культуры с помощью страноведческого, культуроведческого и лингво-культуроведческого материала.

Коммуникативные навыки формируются на основе языковых знаний и навыков, а также лингвострановедческих и страноведческих знаний.

В процессе обучения иностранному языку, мы должны помнить, что одновременное развитие умений и навыков устной и письменной речи на начальном этапе его овладения не всегда правомерно, в силу некоторых особенностей психолого-физического развития младших школьников. Многие зарубежные педагоги, психологи, лингвиты, методисты (М. Берлиц, Ф. Гуэн, М. Вальтер, В. Фиетор, П. Пасси, Г. Суит, Б. Эггерт, Ш. Швейцер, Э. Симоно, Г. Палмер, М. Уэст, Л. Блумфилд) считали, что начинать обучение иностранному языку в младшей школе необходимо именно с устной речи [8].

При организации коммуникативного процесса на иностранном языке важную роль играет учет личностных и возрастных особенностей младших школьников. Младший школьный возраст является чрезвычайно благоприятным для овладения коммуникативными навыками на уроках английского языка. Любовь к предмету в данном возрасте очень тесно связано с ощущением психологического комфорта, радости, потребности и готовности к общению, которые создает учитель на уроке.

Великий русский педагог К.Д. Ушинский считал, что при правильной организации учебного процесса, обучение детей иностранным языкам должно начинаться с дошкольного возраста; правильным, по его мнению, является путь развития речи ребенка посредствам совершенствования детского мышления с опорой на конкретные зрительные образы, наглядности.

В многочисленных исследованиях и экспериментах российских (Л.С. Выготский, С.Л. Рубенштейн), так и зарубежных психологов (Дж. Брунер, В. Пенфилд, Р. Робертс, Т. Элиот и др.) выявлены сенситивные периоды в усвоении иноязычной речи. Возраст ребенка от рождения до 8–9 лет является наиболее сенситивным для его речевого развития, языки в этом возрасте усваиваются гораздо легче, чем в последующие годы.

Иноязычные коммуникативные навыки включают такие важнейшие умения, как: читать и понимать несложные, аутентичные тексты (с пониманием основного содержания и с полным пониманием); устно общаться в стандартных ситуациях учебно-трудовой, культурной, бытовой сфер; в устной форме кратко рассказать о себе, окружении, пересказать, выразить мнение, оценку; умение письменно оформить и передать элементарную информацию (письмо). Так определяется минимальный уровень иноязычных коммуникативных навыков в государственном образовательном стандарте по иностранным языкам [9].

Необходимость раннего обучения иностранному языку официально признана государством. Раннее обучение иностранному языку дает большой практический эффект

в плане качества владения им, поскольку иноязычные коммуникативные умения и навыки, приобретаемые в раннем возрасте, фиксируются на всю жизнь и служат надежной основой для дальнейшего совершенствования.

Раннее изучение иностранного языка:

• положительно влияет на развитие психических функции ребенка: его памяти, внимания, мышления, восприятия, воображения;

• стимулирует общие речевые способности ребенка;

• открывает возможности для обучения второму/третьему/ иностранным языкам, необходимость владения которыми в условиях поликультурного окружения становится все более очевидной.

При обучении иноязычной речи детей младшего школьного возраста целесообразно использовать приемы, побуждающие их к физической активности: игровые (познавательные игры), драматизация, инсценирование (английских народных сказок и сказки на родном языке), раскрашивание, рисование, пение и танец.

Игра мотивирует речевую деятельность, т.к. обучаемые оказываются в ситуации, когда актуализируется потребность что-либо сказать, спросить, выяснить, доказать. Игра отвечает на вопросы почему (мотив) и зачем (цель) нужно что-то сказать. Таким образом, центром внимания партнеров становится содержание беседы, что само по себе является положительным фактором. Школьники наглядно убеждаются в том, что язык можно и нужно использовать как средство общения.

В играх школьники овладевают такими элементами общения, как умение начать беседу, поддержать ее, прервать собеседника в нужный момент, согласиться с ним или опровергнуть его, умение целенаправленно слушать собеседника, задавать уточняющие вопросы. Немаловажным является и то, что игра учит быть чувствительным к социальному употреблению иностранного языка. Хорошим собеседником часто является не тот, кто лучше пользуется структурами, а тот, кто может наиболее четко распознать ситуацию, в которой находятся партнеры, учесть ту информацию, которая уже известна (из ситуации, опыта) и выбрать те лингвистические средства, которые будут наиболее эффективны для общения.

Успех использования игр зависит, прежде всего, от атмосферы речевого общения, которую учитель создает в классе. Важно, чтобы учащиеся привыкли к такому общению, увлекались и стали вместе с учителем участниками одного процесса.

Таким образом, учебным играм принадлежит существенная роль в процессе обучения иностранному языку младших школьников. Они являются залогом создания психологически благоприятной среды; способствуют снятию напряжения, гарантируют позитивное эмоциональное состояние. Более того, игры обучают, развивают, воспитывают, социализируют, выявляют психологические и физиологические, а также интеллектуальные возможности младшего школьника.

Подводя итоги изложенному выше, резюмируем, что использование учебных игр на младшей ступени обучения мотивирует интерес к изучению учащимися иностранного языка, создает возможности для развития иноязычных коммуникативных умений, способствует их интеллектуальному, когнитивному развитию; а также расширению их общего кругозора.

**Список литературы**

1. Петричук И.И. Еще раз об игре // Иностранный язык в школе. – 2008. – №2. – С.37–42.

2. Гальскова Н.Д., Никитенко З.Н. Теория и практика обучения иностранным языкам. Начальная школа: Метод. пособие. – М.: Айрис-пресс, 2004 – 240 с.

3. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. – М.:Просвешение, 1991 – 256 с.

4. Макаренко А.С. Лекции о воспитании детей. – М.: Политиздат, 1988. – 256 с.

5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. – М.: НИИ Школьных технологий. – 2006, – Т. 2 – 816 с.

6. Эльконин Д.Б. Психология игры. – 2-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 360 с.

7. Стронин М.Ф. Обущающие игры на уроках английского языка. – М: Просвещение, 1981. – 112 с.

8. Китайгородуева Г.А. Методика интенсивного обучениия. – М.: Изд-во Просвещение 2003. – 152 с.

9. Султанбаева А.Р. Игра, ее назначение в обучении иностранному языку детей младшего возраста // Иностранный язык в школе. – 2008. – №1. – С. 52–57.

УДК 37.042

# МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ-СИРОТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ИНТЕРНАТА

**Кутумов О.Ю., Егорова П.Л.**

*Областная клиническая психиатрическая больница «Богородское», Иваново, e-mail: elena37r@yandex.ru*

Выпускники интернатных учреждений после окончания специализированного интерната сталкиваются с проблемами, которые связанны как с неготовностью общества принять молодых людей со статусом сироты, так и с их низким уровнем готовности к самостоятельной жизни и сложившимися внутренними установками: у них отсутствуют навыки самообслуживания, желание учиться и заниматься трудовой деятельностью, а также формировать коммуникативные связи. Основными проблемами в процессе адаптации выпускников к самостоятельной жизни, к режиму училищ были: отказ от учёбы и посещения занятий – 15%,самовольные уходы из учреждения – 8%, нарушение режимных моментов –22%, агрессивное деструктивное поведение – 5%, ранняя алкоголизация – 3% употребление наркотических веществ и ЛОВ – 3%,совершение противоправных действий, имущественных преступлений – 8%, тяжких преступлений – 2%. Использование предложенной в статье модели постинтернатного сопровождения детей-сирот, основанной на межведомственном взаимодействии многих специалистов, способствует наиболее успешной адаптации выпускника к самостоятельной жизни.

**Ключевые слова: медико-педагогическое сопровождение, выпускники интернатов**

# MEDICO-PEDAGOGICAL MAINTENANCE ORPHAN CHILDREN AFTER THE TERMINATION SPECIALIZED BOARDING SCHOOL

**Kutumov O.Y., Egorova P.L.**

*Regional clinical psychiatric hospital «Bogorodskoye», Ivanovo, e-mail: elena37r@yandex.ru*

Graduates of residential care facilities after the termination of a specialized boarding school face problems, which are connected as with unavailability of society to accept young people with the status of the orphan, and with their low level of readiness for independent life and the developed internal installations: they have no skills of self-service, desire to study and be engaged in a labor activity, and also to create communicative communications. The main problems in the process of adaptation of graduates to independent living, to the regime of the schools was: rejection of study and attendance – 15%,unauthorized leave from the facility – 8%, violation of the regime moments – 22%, aggressive destructive behavior – 5%,early alcohol – 3% the use of narcotic substances and FISHING – 3%,committing illegal acts, property crimes and 8%, serious crime down 2%. Use of the model of post-residential escort of orphan children offered in article based on interdepartmental interaction of many specialists promotes the most successful adaptation of the graduate to independent life.

**Keywords: medico-pedagogical maintenance, graduates of boarding schools**

В последние несколько лет в Российской Федерации отмечается устойчивая тенденция снижения численности детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, однако это никак не отразилось на уровне жизни выпускников детских домов. Выпускники интернатных учреждений в постинтернатный период сталкиваются с проблемами, которые связанны как с неготовностью общества принять молодых людей со статусом сироты, так и с их низким уровнем готовности к самостоятельной жизни и сложившимися внутренними установками: у них отсутствуют навыки самообслуживания, желание учиться и заниматься трудовой деятельностью, а также формировать коммуникативные связи.

Выпускники детских домов представляют собой крайне уязвимую категорию общества. В данной категории не редки случаи суицида, гибели, уголовных преступлений, административных правонарушений, алкогольной и наркотической зависимости. Это определяет острую необходимость организации постинтернатного сопровождения выпускников сиротских учреждений. Всё это на порядок больше касается детей-сирот имеющих сопутствующее отклонение в интеллектуальном развитии (лёгкую умственную отсталость), нередко осложнённую расстройствами поведения.

Данная проблема нашла свое отражение в Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 гг., где одной из ключевых задач является создание системы постинтернатного сопровождения выпускников сиротских учреждений.

Постинтернатное сопровождение – это комплекс мероприятий, реализуемых на основе межведомственного взаимодействия участников сопровождения и направленных на успешную социальную адаптацию выпускника учреждения интернатного типа, а так же их самореализацию, снижение числа совершаемых правонарушений и преступлений.

Однако, как показывает практика, на сегодняшний день в большинстве регионов РФ постинтернатному сопровождению вы-

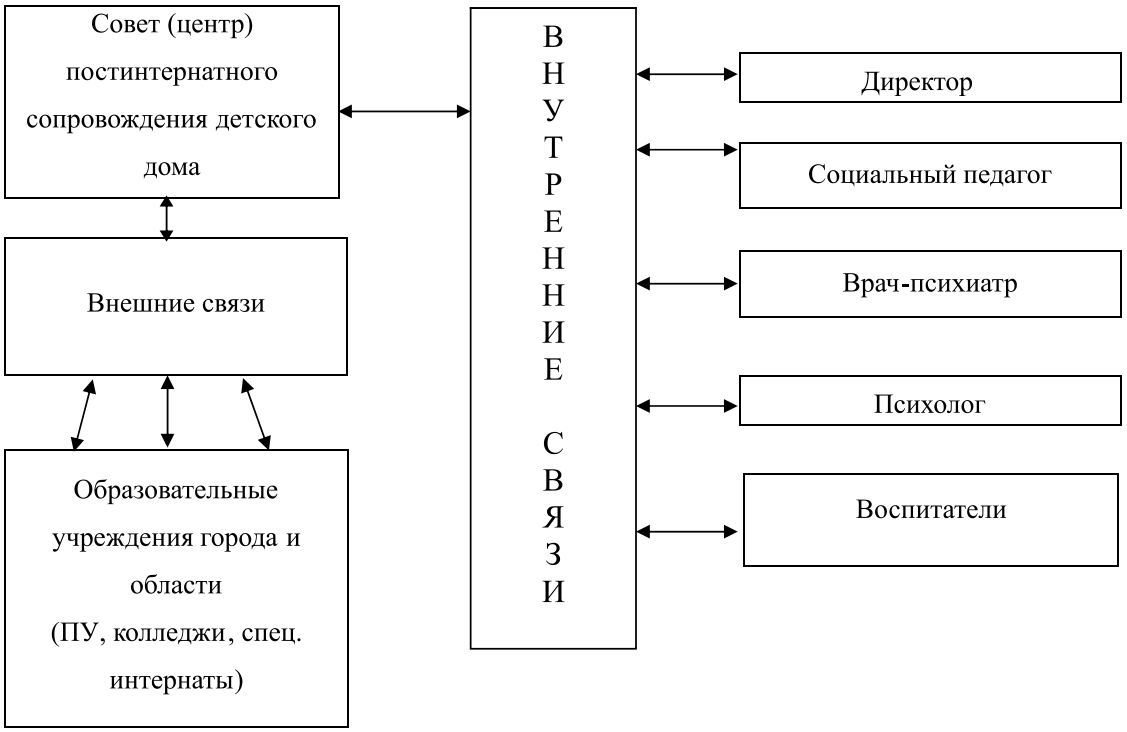
пускников не уделяется должного внимания. Это проявляется в отсутствии единой системы, регулирующей всю деятельность по организации сопровождения; отсутствии нормативно-правовой базы, прежде всего, регионального уровня; проблемы в организации межведомственного взаимодействия; и, конечно же, проблемы подготовки специальных кадров. Кроме того не разработаны чёткие критерии оценки результатов социальной адаптации выпускников после выхода их из интерната. В итоге порой достаточно сложно оценить её эффективность. Следовательно, вопрос о реализации постинтернатного сопровождения выпускников организаций для детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, остается открытым.

Данные проблемы указывают на необходимость формирования целостной системы постинтернатного сопровождения, которая включала бы в себя нормативно – правовую базу, координационный орган, совокупность органов и учреждений, деятельность которых основывалась бы на межведомственном взаимодействии, методическое обеспечение и др., т.е. создание модели постинтернатного сопровождения.

В настоящей работе мы на основе катамнестического наблюдения за выпускниками Чернцкой школы-интерната, в рамках их постинтернатного сопровождения, проанализировали и обобщили результаты социальной адаптации выпускников учреждения после выхода их из интерната. В исследуемую группу вошли выпускники 2013, 2014, 2015 годов, окончившие нашу школу-интернат, в возрасте 16–18 лет, имеющие диагноз легкой умственной отсталости, в общем количестве 53 человека. Из них 35 юношей, 18 девушек, 13 из них имели инвалидность по умственной отсталости.

Сразу оговоримся, что наблюдение за выпускниками осуществлялось в рамках модели постинтернатного сопровождения, разработанной учреждением на основе многолетнего опыта работы. Модель взаимодействия субъектов постинтернатного сопровождения представлена на рисунке.

Наблюдение за выпускниками осуществлялось в процессе совместных выездов в образовательные учреждения, непосредственных бесед и консультаций с педагогами, воспитателями, представителями администрации училищ, бесед с выпускниками. Кроме того проводились консультации выпускников при посещении ими интерната, а так же при организации, социальной гостиницы, в летний период, когда училища закрывались.




*Модель взаимодействия субъектов постинтернатного сопровождения детского дома Как видно из схемы врач-психиатр является непосредственным участником, важным субъектом взаимодействия в процессе постинтернатного сопровождения*

Основными проблемами в процессе адаптации выпускников к самостоятельной жизни, к режиму училищ были: отказ от учёбы и посещения занятий – 15%,самовольные уходы из учреждения – 8%, нарушение режимных моментов –22%, агрессивное деструктивное поведение – 5%,ранняя алкоголизация – 3% употребление наркотических веществ и ЛОВ – 3%,совершение противоправных действий, имущественных преступлений – 8%, тяжких преступлений – 2%. Информация о противоправных действиях поступала из следственных органов в виде запросов на документацию.

Следует отметить, что 60% выпускников своевременно не вставали на консультативное наблюдение врача-психиатра по месту пребывания, и, как следствие, имели проблемы с оформлением инвалидности и переосвидетельствованием на МСЭ. Часто поводом к первичному обращению к врачу-психиатру по месту пребывания были лишь выраженные и некоррегируемые расстройства поведения (5% выпускников). В решении этих проблем важная роль принадлежала участникам постинтернатного сопровождения. Также прослеживалась чёткая корреляция нарушений процесса адаптации у выпускников с выраженными и устойчивыми расстройствами поведения у этих же воспитанников ещё в условиях интерната. У таких подростков нарушения в социальной адаптации имели сочетанный характер, (10% выпускников). Это лишний раз подтверждает следующий вывод: в период нахождения ребёнка в детском доме проблемы адаптации в социум носят латентный характер, т.е. не выражаются в открытой форме и не оказывают как такового влияния на процесс взросления. Однако после выпуска, в постинтернатный период, они начинают приобретать открытый характер. В решении таких сложных проблем положительно зарекомендовала себя такая форма работы, как разработка индивидуального плана постинтернатного сопровождения на конкретного выпускника. Свои рекомендации в этот план вносит и врач-психиатр. Также этот выпускник обсуждался на внутришкольном психолого-медико-педагогическом консилиуме. Результаты его оформлялись соответствующим протоколом.

В заключении следует сказать, что подготовка воспитанника интерната начинается за долго до его выпуска из интерната. Это и система воспитания в разновозрастных группах типа семейных. Это и проживание детей в жилом корпусе квартирного типа. Это и уроки по социальной адаптации для выпускных классов, и многое другое. Таким образом использование данной модели постинтернатного сопровождения детей-сирот, основанной на межведомственном взаимодействии многих специалистов, способствует наиболее успешной адаптации выпускника к самостоятельной жизни.

**Список литературы**

1. Баклушина Е.К. Научное обоснование концептуальной модели системы медико-организационного обеспечения прав несовершеннолетних пациентов: дис. ... д-ра мед. наук / ГОУВПО «Московская медицинская академия». – М., 2006.

2. Баклушина Е.К., Нуженкова М.В. Медико-организационные мероприятия по совершенствованию реализации прав несовершеннолетних пациентов // Вопросы современной педиатрии. – 2006. – Т. 5; № 1. – С. 42а.

3. Гиголаева Т.В., Нестеров А.Н., Перевозчикова Е.В., Руженская Е.В., Толстова С.Ю., Махов А.С. Физическая реабилитация: Учебное пособие – Шуя, 2011. Том 2.

4. Егорова П.Л. Психосоциальная помощь и реабилитация подростков-сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, обучающихся в учреждениях среднего профессионального развития // Вопросы медицинской реабилитации при оказании психиатрической помощи: сборник научных трудов / под общ. ред. Е.В. Руженской. – Иваново, 2016. – С. 8–11.

5. Егорова П.Л., Портнова А.А. Состояние психического здоровья детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей // Психическое здоровье. – 2015. – Т. 13. № 8 (111). – С. 59–63.

6. Егорова П.Л., Портнова А.А.Факторы риска возникновения психических нарушений у сирот в подростковом возрасте // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20; № 2. – С. 57–61.

7. Кочерова О.Ю., Филькина О.М., Долотова Н.В., Малышкина А.И., Ильин А.Г., Антышева Е.Н.Семейная психотерапия и реабилитация детей-инвалидов // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2015. – № 4. – С. 49–53.

8. Махов А.С., Карасева Т.В., Толстов С.Н., Толстова С.Ю., Руженская Е.В. Возрастная психопатология и психоконсультирование. – Шуя, 2013.

9. Примерное положение о Центре социальной (постинтернатной) адаптации детей-сирот. Письмо Минобрнауки России от 18.06.2013.№ ИР-590–07.

10. Руженская Е.В. Формирование правовой компетентности медицинского персонала психиатрической службы // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. – 2013. – № 2. – С. 253–257.

11. Руженская Е.В., Карасёва Т.В. Проблемы формирования компетентности персонала психиатрической службы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2014. – № 4. – С. 43–46.

12. Руженская Е.В.Современные подходы к организации социореабилитации лиц с психическими расстройствами // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21. № 2. – С. 10–15.

13. Селенина Е.В. Модели постинтернатного сопровождения выпускников // Детский дом. – № 28 (3). – 2008. – 65 с.

14. Указ Президента РФ «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2014–2017 годы» от 1 июня 2012 г.

15. Филькина О.М., Кочерова О.Ю., Антышева Е.Н., Слабинская Т.В. Особенности заболеваемости и физического развития детей, оставшихся без попечения родителей и воспитывающихся в разных социальных условиях // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21; № 2. – С. 16–19.

УДК 378

# ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

**Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Чумаков В.И.**

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград, e-mail: serjenalt1@mail.ru*

В традиционной организации учебного процесса в качестве способа передачи информации используется односторонняя форма коммуникации – пассивный метод. Суть ее заключается в трансляции преподавателем информации и в ее последующем воспроизведении обучающимся. Основным источником обучения является опыт преподавателя. Обучающийся находится в ситуации, когда он только читает, слышит, говорит об определенных областях знания, занимая лишь позицию воспринимающего. Иногда односторонность может нарушаться (например, когда обучающийся что-либо уточняет или задает вопрос), и тогда возникает двусторонняя коммуникация. Характерно, что односторонняя форма коммуникации присутствует не только на лекционных занятиях, но и на семинарских. Отличие только в том, что не преподаватель, а обучающийся транслирует некоторую информацию. Это могут быть ответы на поставленные преподавателем до начала семинара вопросы, рефераты, воспроизведение лекционного материала. Такая форма коммуникации, существующая столь долгое время, неприемлема сегодня по многим причинам. Назовем лишь некоторые недостатки такого способа учения.

**Ключевые слова: госпитальная хирургия, педагогика, методы обучения**

# ORGANIZATION OF LECTURES USING INTERACTIVE METHODS TRAINING AT THE DEPARTMENT OF HOSPITAL SURGERY

**Mihalchenko D.V., Zhidovinov A.V., Chumakov V.I.**

*Volgograd State Medical University, Health Ministry of Russia, Volgograd, e-mail: serjenalt1@mail.ru*

In the traditional organization of the educational process as a way of transmitting information using a one-way form of communication – passive method. Its essence lies in the information broadcast the teacher and her students later playback. The main source of learning is the experience of the teacher. The student is in a situation where he just reads, hears, speaks of certain areas of knowledge, taking a position sensing. Sometimes one-sidedness may be disturbed (for example when the student clarifies something or asks a question), and then there is a two-way communication. Characteristically, there is a one-way form of communication not only in the lectures, but also in the seminar. The only difference is that it is not the teacher, and the student translates some information. This may be the answers to the teacher before the start of the seminar questions, essays, playback of the lecture material. This form of communication that exists for so long, is not acceptable today for many reasons. To name just some of the shortcomings of this method of teaching.

**Keywords: hospital surgery, pedagogy, teaching methods**

В традиционной организации учебного процесса в качестве способа передачи информации используется односторонняя форма коммуникации – пассивный метод. Суть ее заключается в трансляции преподавателем информации и в ее последующем воспроизведении обучающимся. Основным источником обучения является опыт преподавателя. Обучающийся находится в ситуации, когда он только читает, слышит, говорит об определенных областях знания, занимая лишь позицию воспринимающего. Иногда односторонность может нарушаться (например, когда обучающийся что-либо уточняет или задает вопрос), и тогда возникает двусторонняя коммуникация. Характерно, что односторонняя форма коммуникации присутствует не только на лекционных занятиях, но и на семинарских. Отличие только в том, что не преподаватель, а обучающийся транслирует некоторую информацию. Это могут быть ответы на поставленные преподавателем до начала семинара вопросы, рефераты, воспроизведение лекционного материала. Такая форма коммуникации, существующая столь долгое время, неприемлема сегодня по многим причинам. Назовем лишь некоторые недостатки такого способа учения. Прежде всего – пассивность обучающегося во время занятия, его функция – слушание, в то время как педагогические и социологические исследования показывают, что от пассивного участия в процессе обучения очень скоро не остается и следа [1,2,3,4].

Существует определенная закономерность обучения, описанная американскими исследователями Р. Карникау и Ф. Макэлроу: человек помнит 10% прочитанного; 20% – услышанного; 30% – увиденного; 50% – увиденного и услышанного; 80% – того, что говорит сам; 90% – того, до чего дошел в деятельности. Вторая причина еще более проста и очевидна: односторонняя коммуникация оправдана лишь в случае недостатка информации, невозможности

ее получения другим способом, кроме как из рассказа лектора. Сегодня в большинстве случаев это не так. Преподаватель, как правило, использует материал, который не является оригинальным. Оригинальны лишь способы его конструирования, логика и манера изложения. Принципиально другой является форма многосторонней коммуникации в образовательном процессе – активный метод. Специально организованный способ многосторонней коммуникации предполагает активность каждого субъекта образовательного процесса, а не только преподавателя, паритетность, отсутствие репрессивных мер управления и контроля с его стороны. Возрастает количество интенсивных коммуникативных контактов между самими обучающимися. Следует отметить, что сущность данной модели коммуникации предполагает не просто допуск высказываний обучающихся, что само по себе является важным, а привнесение в образовательный процесс их знаний. Когда обучающиеся пытаются внести собственное знание или опыт, преподаватели часто оставляют это просто на уровне информации и не допускают изменение структуры предмета обсуждения, нарушение привычной коммуникативной модели «мнение преподавателя – дополнения обучающегося». Принципы многосторонней коммуникации при этом нарушаются, ибо знания обучающихся привлекаются только в той мере, насколько они дополняют ход преподавания. Жизненный (или касающийся предмета обучения) опыт обучающихся почти исключительно используется для того, чтобы достичь цели, которая (пока) не является их целью. Предметное знание обучающегося, его субъективная оценка и выражения мнения подчиняются «коммуникативному фильтру» восприятия и понимания преподавателя. Преподавание, открытое в коммуникативном плане, характеризуют следующие утверждения [5,6,7,8,9,10].

1. Обучающиеся лучше овладевают определенными умениями, если им позволяют приблизиться к предмету через их собственный опыт.

2. Обучающиеся лучше учатся, если преподаватель активно поддерживает их способ усвоения знаний. Это удается тогда, когда между ними и предметом обучения расположено поле, включающее языковые и неязыковые действия.

3. Обучающиеся лучше воспринимают материал, если преподаватель, с одной стороны, структурирует предмет для более легкого усвоения, с другой стороны, принимает и включает в обсуждение мнения обучающихся, которые не совпадают с его собственной точкой зрения.

Считается, что наиболее современной формой активных методов, являются интерактивные методы обучения [11,12,13]

Целью интерактивной лекции является донесение информации и активное усвоение этой информации студентами. Требования к проведению интерактивной лекции: – двусторонний поток информации или диалогичность (студент не пишет конспект в классическом понимании); – активный раздаточный материал (инновационный характер информации) и хорошая подготовка к лекциям студентов; – постоянная интерактивизация, т.е. преодоление односторонности информационного потока с помощью ряда педагогических средств, технологических приемов, методов и технологий обучения, к которым можно отнести: – интерпретационный диалог в ходе диалогового обучения (для конструктивного диалога необходимо, чтобы разрыв в опыте студента и опыте, который будет предложен 10 преподавателем, не был велик); – создание внутренней мотивации к предстоящей совместной работе, обеспечение психологического комфорта, установки на активный поиск и обретение новых знаний; – преподавателю в ходе интерактивного занятия лучше «разговаривать, а не говорить» с аудиторией, что способствует созданию диалоговой формы обучения или же при необходимости имитировать диалог; – немаловажный фактор современного педагога – «провоцирование улыбки». Добрый юмор способствует созданию необходимой среды для развития критического мышления; – слушатели лучше воспринимают то, что «хотят услышать», а потому, нужно «говорить то, что хотят услышать». Отсюда нужно помнить о личном интересе студентов, практической направленности материала; соблюдение правил коллективной тренинговой работы – «все мнения имеют место быть», «критикуются не личности, а их идеи» и т.д. – использование интерактивных методов обучения; – применение стратегий и приемов развития критического мышления (ассоциация, развернутая лекция, взаимное обучение, дневник двойной записи, дневник тройной записи, направленное чтение, кластер с категоризацией, общее и отличное, таксономия Блюма, мини-эссэ, аналитическая записка и т.д.); – контрольные, которые позволяют проверить исследования и решать творческие задачи направленные на самостоятельность и творческий поиск; – фасилитирующая и целеполагающая роль преподавателя: преподаватель выступает как организатор, консультант и советчик в ходе занятия в субъект-субъектном режиме; – информатизация образования или мультиме-

дийное сопровождение занятия: 1) мультимедийная презентация материала лекции; 2) видеолекции; 3) демонстрация видеоматериала; 4) работа в образовательном портале университета; 5) работа со студентами в on-line и off-line режимах. На интерактивной лекции кроме традиционных средств обучения – доски, мела, маркера целесообразно использовать мультимедийные средства обучения, что повышает качество и эффективность образования, так как возрастает значение визуализации учебной информации, так как активизируется наглядно-образное мышление – самое действенное и запоминающееся. Ученые утверждают, что при восприятии информации, человеческое внимание распределяется следующим образом: 7% идет на восприятие того, что говорит человек – информации; 38% – идет на тембр, интонации, звучание голоса; 55% – идет на невербальные методы воздействия – внешний вид, дистанция, мимика, жесты, взгляд, поза, физиономия, взгляд, улыбка, пантомимика; к этой же категории относятся средства визуализации информации, т.е. наглядные технические средства обучения. Преподаватель в мультимедиа лекционной аудитории получает вместо доски и мела мощный инструментарий для представления информации в разнородной форме (текст, графика, анимация, динамика, звук, цифровое видео). В таких системах лектор сам определяет последовательность и формы изложения материала [14,15,16].

В то же время для изложения лекционного материала в традиционной форме отмечают самый существенный недостаток – слабую обратную связь и монологический характер, что приводит к механическому фиксированию учебного материала студентами без осмысления, снижает самостоятельность и активность студентов. Поэтому всё шире в практику высшего медицинского образования внедряется использование нетрадиционных форм проведения лекций, интерактивный компонент которых нивелирует отмеченный недостаток. Нетрадиционная лекция имеет в зависимости от вида лекции особенности проектирования, но она всегда должна быть компетентностно ориентированной. Лекцию можно считать компетентностно ориентированной, если выстраивая логику изложения материала, лектор определяет формирование каких конкретных компетенций планируется на лекции [17,18,19]

В соответствии с ФГОС ВО 3 + приводят некоторые виды интерактивных форм обучения. Среди них: лекция-визуализация, лекция в режиме видеоконференций, лекция пресс-конференция, проблемная лекция, бинарная лекция, лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками.

Лекция-визуализация проводится либо с применением презентаций (слайды, фото, рисунки, схемы, таблицы), либо с использованием видеоматериалов или демонстрацией больного по теме. Лекция-визуализация позволяет студентам с одной стороны, выделить в логической последовательности наиболее значимые аспекты учебного материала, а с другой стороны, увидеть больных, данные морфологического исследования, ход выполнения медицинских манипуляций, операций, с которыми иначе студентам было бы сложно познакомиться (примером могут служить пациенты с редкими заболеваниями). Наглядный образ возникает в процессе визуализации как результат свёртывания разного вида информации, мыслительного содержания и, если студент воспринял его, то в дальнейшем сможет развернуть данный образ и использовать как базис для теоретических и практических действий. Преимущество лекции-визуализации основывается на использовании в работе обоих полушарий (левого полушария, логического, отвечающего за понимание точных наук и правого, обеспечивающего образно-эмоциональное восприятие информации и активизирующееся при визуализации). Специфика подготовки лекции-визуализации заключается в корректном отборе ключевого и иллюстративного материала. Изложение лекции-визуализации заключается в свободном, подробном комментировании представляемых визуальных материалов [20,21,22,23].

Лекции в режиме видеоконференций для студентов, находящихся на заочном обучении, для врачей, проходящих последипломное обучение (клинические интерны, ординаторы) по очно-заочной форме, как элемент дистанционного обучения имеют свою специфику, поскольку предоставляют удаленному пользователю возможность интерактивного обмена вопросами и ответами в сопровождении оперативно демонстрируемых видеоматериалов.

Лекция – пресс-конференция начинается с письменных вопросов студентов по теме лекции, которые они передают преподавателю. Вопросы задаёт каждый студент, для этого отводится 2–3 минуты. Для сортировки вопросов по содержанию преподаватель затрачивает 3–5 минут. В процессе логического и связанного изложения лекционного материала преподаватель даёт ответы на поставленные студентами вопросы, а в конце лекции анализирует ответы как

отражение познавательной активности студентов [24,25].

Такую лекцию целесообразно проводить в небольших потоках вначале курса, темы для выявления образовательных потребностей студентов, в середине, для привлечения студентов к основным аспектам темы и систематизации знаний; в конце – для определения перспектив развития усвоенного содержания. Для лекции – пресс-конференции характерны такие преимущества: адресная информация каждого студента; активизация мыслительной деятельности студента при составлении вопроса и концентрация внимания в ожидании ответа на него; формирование коммуникативных навыков, навыков аргументации, учёта позиции студента, задавшего вопрос. Особенность проведения лекции-пресс-конференции заключается в том, чтобы каждый студент получил ответ на свой вопрос [26,27].

Проблемная лекция способствует достижению трёх ведущих дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний, развитие теоретического мышления, формирование познавательного интереса к содержанию дисциплины и профессиональной мотивации студентов. Специфика такой лекции состоит в том, что новое знание вводится как неизвестное, которое необходимо «открыть». Лекция рассматривается, как проблемная, если в ней реализуется принцип проблемности при отборе и дидактической обработке содержания материала и при его изложении на лекции. Выделяет такие типы представления проблемных лекций:

• лекции проблемного изложения, то есть учебный материал излагается проблемно (отсутствует монологический характер изложения, нет информационного сообщения готовых выводов науки);

• лекции, на которых основной материал изучается путём самостоятельного (частично или полностью) решения проблем самими студентами, условно называемые лекциями проблемного усвоения;

• лекции, на которых сочетается проблемное изложение с проблемным усвоением – комбинированные проблемные лекции.

С целью установления зависимости между осуществляемым на кафедре госпитальной хирургии педагогическим взаимодействием (системой применяемых педагогических средств и условий, включающих интерактивные методы обучения) и результатом этого взаимодействия, т.е. изменением состояния его участников (повышение профессиональной подготовки студентов) проведен полный педагогический эксперимент, программа которого включала констатирующую (констатирующий эксперимент) и формирующую (формирующий эксперимент) части [28,29].

I.1 Констатирующая часть (констатирующий эксперимент)

В педагогическом эксперименте принимали участие студенты VIкурса лечебного факультета в количестве 36 человек – контрольная группа (К-36), 40 человек- экспериментальная группа (Э-40), обучающиеся по одному учебному плану, по одной учебной программе дисциплины кафедры «Госпитальная хирургия», а также преподаватели кафедры госпитальной хирургии на базе кафедры ГУЗ ГКБ СМП № 25.

Определение эффективности традиционного педагогического процесса и реального состояния использования интерактивных методов обучения в учебном процессе осуществлено в ходе выполнения программы констатирующей части педагогического эксперимента. По результатам констатирующего эксперимента также определены причинно-следственные связи выявленного состояния использования интерактивных методов обучения в учебном процессе [30]

Констатирующий эксперимент охватывал учебный процесс, научно-педагогическую работу с преподавателями. Участниками данного эксперимента являлись преподаватели кафедры госпитальной хирургии, студенты VI курса лечебного факультета.

В процессе эксперимента использовались методы диагностики:

• наблюдение,

• анкетирование преподавателей и студентов,

• анализ результатов учебной деятельности студентов,

• обобщение независимых характеристик.

В ходе выполнения программы констатирующей части педагогического эксперимента проведено анонимное анкетирование преподавателей кафедры госпитальной хирургии по поводу применения ими в практике преподавания учебных дисциплин профессионального компонента интерактивных методов обучения. Всего опрошено 14 преподавателей [31].

Преподавателям, участвующим в эксперименте, была предложена специально разработанная анкета, состоящая из 5 вопросов с вариантами ответов на них (Приложение А). Ответы преподавателей на вопросы анкеты распределились следующим образом:

1. На Ваш взгляд, влияет ли использование интерактивных методов обучения на уровень профессиональной подготовки студентов медицинского университета?

а) да – 93 % (13 чел.)

б) нет – 7 % (1 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 0% (0 чел.)

2. В чем, на Ваш взгляд, состоит преимущество интерактивных методов обучения по сравнению с традиционными (выберите нужное)?

а) способствуют развитию субъектности студентов– 79% (11 чел.)

б) учат студентов активности в познании– 86% (12 чел.)

в) предоставляют возможность студентам проявить самостоятельность – 93% (13 чел.)

г) делают занятия увлекательными, интересными – 50% (7 чел.)

д) способствуют организации интенсивной мыслительной деятельности преподавателя и студента – 71% (10 чел.)

е) способствуют организации самостоятельной познавательной деятельности студентов – 64% (9 чел.)

ж) способствуют проявлению индивидуальности студентов – 57% (8 чел.)

з) учат самоанализу (рефлексии) своих знаний, опыта – 71% (10 чел.)

и) способствуют организации проблемного обучения – 79% (11 чел.)

к) методы не являются эффективными, поскольку представляют из себя игру, развлечение, напрямую не связанную с решением задач профессионального обучения – 0% (0 чел.)

л) затрудняюсь ответить – 7% (1 чел.)

3. Достаточное ли внимание уделяете Вы использованию на занятиях интерактивных методов обучения?

а) уделяю большое внимание – 29% (4 чел.)

б) только на отдельных дисциплинах, по отдельным темам – 64% (9 чел.)

в) не использую интерактивные методы вообще – 7% (1 чел.)

4. Как, по-вашему, студенты медицинского университета относятся к использованию на занятиях интерактивных методов обучения?

а) студентам нравятся занятия, проходящие в интерактивном режиме, им это интересно и помогает лучше усваивать материал, однако требует дополнительных усилий преподавателя – 79% (11 чел.)

б) студентам не очень нравятся занятия, проходящие в интерактивном режиме, это требует от них некоторых усилий, но в рамках отдельных дисциплин считаю это необходимым – 7% (1 чел.)

в) студентам не нравятся занятия в интерактивном режиме все, что отличается от заучивания и пересказа текста для них тяжело – 7% (1 чел.)

г) студентам безразлично, какая методика используется при проведении занятий – 7% (1 чел.)

д) затрудняюсь ответить – 0% (0 чел.)

5. Интерактивные методы обучения

а) необходимо более активно внедрять в учебно-воспитательный процесс – 86% (12 чел.)

б) можно оставить на существующем уровне – 14% (2 чел.).

в) необходимо исключить – 0% (0 чел.) [32].

Проанализировав ответы преподавателей на вопросы предложенной анкеты и, проведя уточняющее собеседование, можно сделать вывод, что ограниченное число преподавателей дисциплин профессионального компонента на своих занятиях используют интерактивные методы обучения – 29% (4 человек) из числа опрошенных 14.

Те преподаватели, которые внедрили данные методы в свою практику, отмечают их преимущества по сравнению с традиционными методами обучения, определяя их как альтернативу традиционному педагогическому воздействию, и всячески стараются популяризировать их в среде преподавателей. Эта группа преподавателей утверждает, что студентам нравятся занятия, проходящие в интерактивном режиме, им это интересно и помогает лучше усваивать материал, однако требует от них некоторых усилий. Использование интерактивных методов требует так же и дополнительных усилий и от преподавателя при подготовке к занятиям, побуждает его к постоянному творчеству, совершенствованию, тем самым способствует его профессиональному и личностному развитию [33,34].

За необходимость более активного внедрения интерактивных методов обучения в учебно-воспитательный процесс высказались 86% (12 чел.) опрошенных преподавателей.

В ходе выполнения программы констатирующей части педагогического эксперимента наряду с анкетированием преподавателей проведено анкетирование студентов медицинского университета VI курса лечебного факультета (76 человек) для выявления их отношения к организации педагогического процесса на кафедре госпитальной хирургии в целом и интерактивным методам обучения в частности. Анкетирование проводилось анонимно. Каждый студент получил опросный лист, содержащий 16 вопросов с несколькими вариантами ответов на каждый (Приложение В) [35].

Ответы студентов на вопросы анкеты распределились следующим образом:

1. Ощущаете ли Вы на занятиях на кафедре госпитальной хирургии свое целенаправленное продвижение вперед?

а) да – 74% (56 чел.)

б) нет – 18 % (14 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 8 % (6 чел.)

2. Учат ли Вас на кафедре госпитальной хирургии самостоятельно добывать знания, быть активными в познании?

а) да – 79 % (60 чел.)

б) нет – 13 % (10 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 8 % (6 чел.)

3. Имеется ли на занятиях возможность проявить свою самостоятельность?

а) да – 82 % (62 чел.)

б) нет – 13 % ( 10 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 5 % (4 чел.)

4. Бывает ли Вам на занятиях скучно, утомительно?

а) никогда – 55 % (42 чел.)

б) редко – 26 % (20 чел.)

в) часто – 17 % ( 13 чел.)

г) всегда – 2 % (1 чел.)

5. Преподаватели интересно и эмоционально объясняют учебный материал на занятии?

а) никогда – 7 % (5 чел.)

б) редко – 11 % (8 чел.)

в) часто – 54 % (42 чел.)

г) всегда– 28 % (21 чел.)

В процессе обучения нас учат взаимодействовать с другими людьми.

а) да – 39 % (30 чел.)

б) нет – 1 % (1 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 60 % (46 чел.)

7. Преподаватели относятся ко мне так, как я этого заслуживаю.

а) да – 79 % (60 чел.)

б) нет- 13 % (10 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 8 % (6 чел.)

8. Когда у меня возникают трудности, преподаватели мне помогают.

а) да – 97 % (74 чел.)

б) нет- 0 % (0 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 3 % (2 чел.)

9. Испытываете ли Вы страх, когда преподаватель обращается к вам?

а) да – 21 % (16 чел.)

б) нет- 66 % (50 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 13 % (10 чел.)

10. В нашей группе доброжелательная атмосфера.

а) да – 79 % (60 чел.)

б) нет- 20 % (15 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 1 % (1 чел.)

Какая работа на лекции Вам больше всего нравится?

а) слушать лекции преподавателя – 59 % (45 чел.)

б) слушать выступления студентов – 4 % (3 чел.)

в) совместно при взаимодействии с преподавателем и с другими студентами анализировать, рассуждать, стараться разрешить проблему – 16 % (12 чел.)

г) при разрешении проблемы стремлюсь докопаться до ответа сам (сама) – 21 % (16 чел.)

12. Что на Ваш взгляд необходимо сделать для усовершенствования учебного процесса (выберите нужное)?

а) Совершенствование учебного плана и графика – 17 % (82 чел.)

б) Повышение требовательности преподавателей – 5 % (4 чел.)

в) Обеспечение учебно-методическими пособиями – 59 % (45 чел.)

г) Пополнение библиотечного фонда – 22 % (17 чел.)

д) Внедрение более эффективных образовательных технологий – 72 % (55 чел.)

е) Совершенствование материальной базы – 63 % (48 чел.)

ж) Разнообразие форм учебных занятий – 82 % (62 чел.)

з) Меня все устраивает – 11 % (8 чел.)

13. На ваш взгляд, влияет ли использование на занятии интерактивных методов обучения на успешное усвоение материала?

а) да – 84 % (64 чел.)

б) нет – 8 % (6 чел.)

в) затрудняюсь ответить – 8 % (6 чел.)

14. Достаточное ли внимание уделяется интерактивным методам обучения на занятиях?

а) уделяется большое внимание – 0 % (0 чел.)

б) только на отдельных дисциплинах – 84 % (64 чел.)

в) не уделяется вообще – 16 % (12 чел.)

15. Каково Ваше отношение к интерактивным методам обучения (выберите нужное)?

а) мне нравятся занятия, проходящие в интерактивном режиме, считаю, что я способен к активной мыследеятельности, мне это интересно и помогает лучше усваивать материал – 76 % (58 чел.)

б) мне не очень нравятся занятия, проходящие в интерактивном режиме, это требует от меня некоторых усилий, но в рамках отдельных дисциплин считаю это необходимым – 16 % (12 чел.)

в) мне не нравятся занятия в интерактивном режиме все, что отличается от заучивания и пересказа текста для меня тяжело – 7 % (5 чел.)

г) мне безразлично, какая методика используется при проведении занятий в колледже – 1 % (1 чел.)

16. На мой взгляд, использование интерактивных методов обучения

а) необходимо более активно внедрять в учебно-воспитательный процесс – 76 % (58 чел.)

б) можно оставить на существующем уровне – 16 % (12 чел.)

в) необходимо исключить – 0% (0 чел.)

г) затрудняюсь ответить – 8% (6 чел.)

Проанализировав данные ответов студентов на вопросы анкеты, и, проведя уточняющие собеседования, можно сделать вывод, что студенты удовлетворены организацией педагогического процесса на кафедре госпитальной хирургии. Однако, существуют некоторые проблемы, на которые необходимо обратить внимание. Эти проблемы связаны как с организацией учебного процесса в целом, так и с организаций педагогического взаимодействия со студентами. 82% опрошенных студентов высказались за необходимость разнообразия форм учебных занятий и 72% за внедрение более эффективных образовательных технологий в учебный процесс с целью повышения его эффективности [35].

Анализ ответов студентов, касающихся использования технологии интерактивного обучения в учебном процессе, дал следующие результаты: большинство студентов имеют правильное представление об интерактивных методах обучения и 84% опрошенных считают, что использование на занятии интерактивных методов обучения положительно влияют на успешность усвоения материала. Более того, 76% (58 чел.) студентов нравятся занятия, проходящие в интерактивном режиме, они считают, что способны к активной мыследеятельности, им это интересно и помогает лучше усваивать материал.

Вместе с тем большинство студентов отмечают, что очень ограниченное число преподавателей проводят свои занятия в интерактивном режиме. 76% студентов, принимавших участие в данном анкетировании высказались за необходимость более активного внедрения интерактивных методов обучения в педагогический процесс.

**Выводы**

Интерактивные методы обучения -способы целенаправленного усиленного межсубъектного взаимодействия преподавателя и студентов по созданию оптимальных условий своего развития. Такое взаимодействие характеризуется высокой степенью интенсивности общения его участников, их коммуникации, обмена деятельностями, сменой и разнообразием их видов, форм и приемов, целенаправленной рефлексией участниками своей деятельности и состоявшегося взаимодействия.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, предполагает включенность в процесс познания всех студентов: организуются индивидуальная, парная и групповая работа, в ходе которой идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможность взаимной оценки и контроля.

Принципы интерактивных методов обучения: взаимодействие, активность обучаемых, опора на групповой опыт,обязательная обратная связь.

Исследовав состояние использования интерактивных методов обучения в педагогическом процессе, можно сделать вывод, что большинство при проведении занятий предпочтение отдает традиционному педагогическому воздействию, которое в целом обеспечивает средний уровень успеваемости студентов. Те немногие преподаватели, которые внедрили интерактивные методы обучения в свою практику, отмечают их преимущества по сравнению с традиционными, определяя их как альтернативу традиционному педагогическому воздействию. Ограниченное использование преподавателями интерактивных методов обучения происходит либо по причине их недоверия и предубежденности к интерактивным методам обучения, либо по причине недостаточной осведомленности о современных инновационных педагогических технологиях. В то же время, студенты считают, что использование на занятиях интерактивных методов обучения может положительно повлиять на успешность усвоения учебного материала и повышение интереса к будущей профессиональной деятельности и высказались за необходимость более активного внедрения интерактивных методов обучения в педагогический процесс.

В целях проверки гипотезы о положительном влиянии использования интерактивных методов обучения в учебном процессе на кафедре госпитальной хирургии на уровень профессиональной подготовки студентов была реализована программа формирующей части педагогического эксперимента (формирующий эксперимент).

II.1 Формирующая часть (формирующий эксперимент)

В формирующем эксперименте участвовали студенты VI курса лечебного факультета:

Экспериментальная группа в количестве 36 человек, Контрольная группа в количестве 40 человек.

Эксперимент охватывал учебный процесс и касался организации педагогического взаимодействия при преподавании на кафедре госпитальной хирургии в интерактивном режиме в экспериментальной группе

(36 человек) и в традиционной форме в контрольной группе (40 человек). Организация педагогического взаимодействия в экспериментальной группе в интерактивном режиме потребовала создания комплекса объективных педагогических условий, в числе которых предоставление для проведения занятий достаточно просторной аудитории с целью осуществления необходимого пространственного размещения в ней аудиторных столов студентов и преподавателя (по периметру помещения). Для достижения поставленной цели в группе Э-36 была подготовлена и проведена беседа о предполагаемой экспериментальной работе. Студенты группы заинтересовались предстоящей деятельностью и выразили свое согласие на активное участие в педагогическом эксперименте. В ходе основного этапа в экспериментальной группе занятия проводились с использованием интерактивных методов обучения.

В контрольной группе занятия по этой же дисциплине и в соответствующем количестве учебных часов параллельно проводились в традиционной форме. В ходе эксперимента проведено лекционное занятие в интерактивном режиме в экспериментальной группе Э-36 и лекционное занятие по той же теме параллельно проведено в традиционной форме в контрольной группе К-40. В обеих группах после изучения раздела выполнена обязательная контрольная работа (ОКР). Результаты выполнения контрольной работы в Э-36 (экспериментальной) и К-40 (контрольной) представлены на рис. 1, 2.

Все студенты экспериментальной группы Э-36 успешно справились с выполнением контрольной работы по разделу дисциплины. Неудовлетворительные отметки по ОКР отсутствуют. Средний балл по контрольной работе 4,1.

Все студенты контрольной группы К-40 также успешно справились с выполнением обязательной контрольной работы. Неудовлетворительных отметок нет. Средний балл по ОКР составил – 3,9. Сравнение успеваемости учащихся контрольной и экспериментальной групп (по среднему баллу) по результатам ОКР представлено на рис. 3.

Средний балл, полученный студентами экспериментальной группы Э-36 по результатам выполнения обязательной контрольной работы по разделу дисциплины, преподавание которого осуществлялось в интерактивном режиме, оказался несколько выше (на 0,2 балла), чем в контрольной группе (4,1 против 3,9).

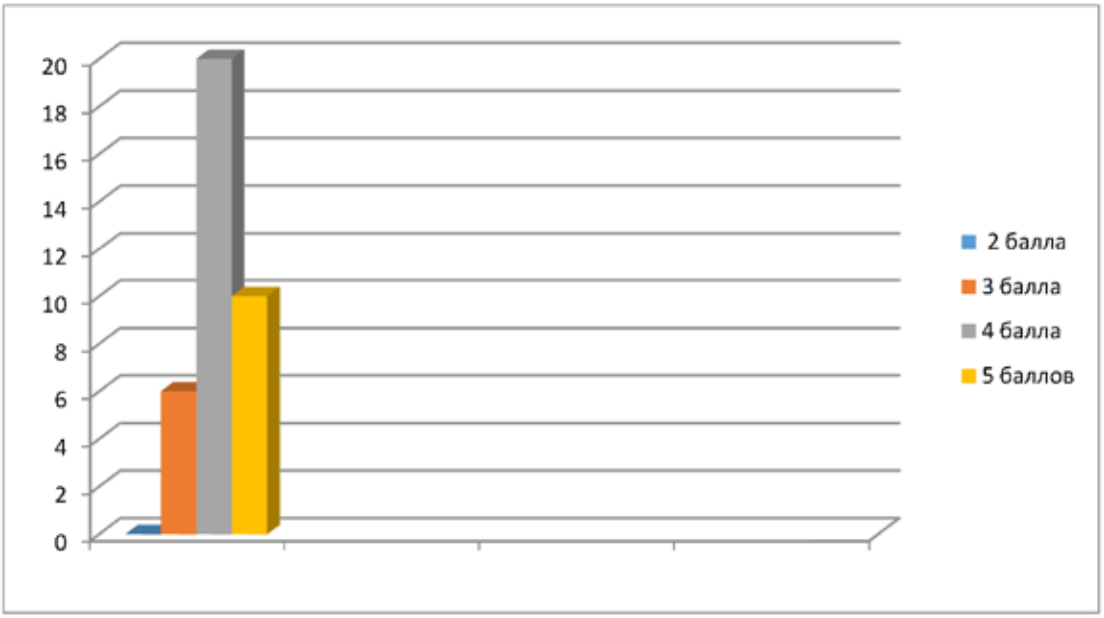



*Рис. 1. Э-36 (экспериментальная)*

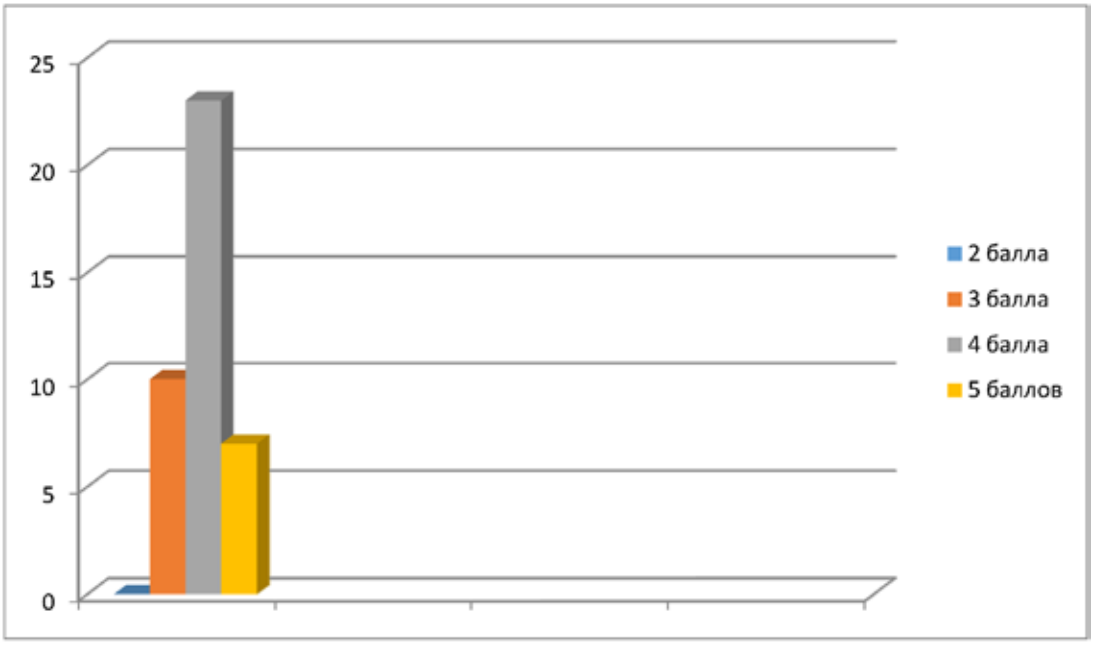



*Рис. 2. К-40 (контрольная)*

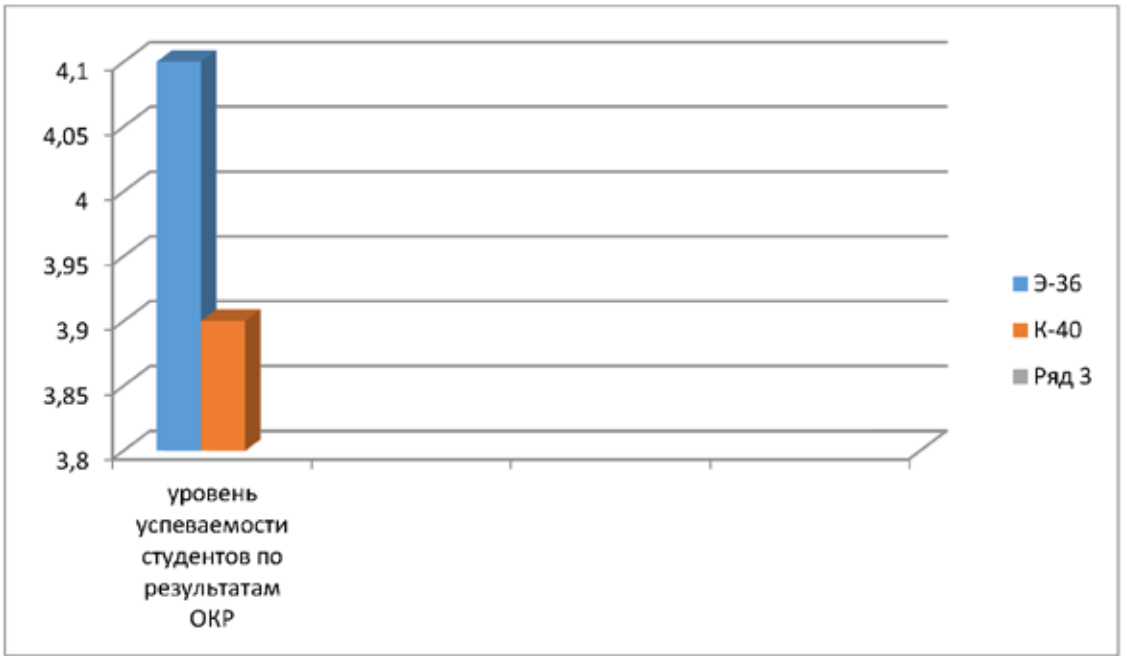



*Рис. 3*

## Выводы

В целях проверки гипотезы о положительном влиянии использования интерактивных методов обучения в учебном процессе на уровень профессиональной подготовки студентов была реализована программа формирующей части педагогического эксперимента (формирующий эксперимент).

В результате осуществления данного эксперимента установлено, что как и традиционная форма обучения, так и использование интерактивных методов обучения в педагогическом процессе в целом обеспечивают средний уровень успеваемости студентов. Однако, показатель качественной успеваемости в экспериментальной группе по отношению к аналогичному показателю в контрольной группе позволяет сделать вывод о более высокой эффективности использования интерактивных методов обучения в учебном процессе по отношению к традиционному обучению.

По ходу проведения занятий в экспериментальной группе осуществлялось постоянное наблюдение за деятельностью студентов, их общением, настроением, и вообще к тому, что происходило на занятиях.

Проведенный эксперимент выявил положительное влияние использования интерактивных методов обучения на уровень профессиональной подготовки студентов.

В целях повышения уровня профессиональной подготовки студентов технология интерактивного обучения может быть реализована преподавателями на одном или нескольких этапах занятия, может являться технологической характеристикой отдельного занятия, серии занятий или всех занятий по преподаваемой дисциплине. Каждый преподаватель должен осуществлять целенаправленный, обоснованный выбор соответствующего метода обучения или их сочетание (традиционные, интерактивные и др.) для решения конкретных дидактических задач, учитывая особенности профессионального обучения.

Использование интерактивных методов в педагогическом процессе медицинского вуза побуждает преподавателя к постоянному творчеству, совершенствованию, профессиональному и личностному росту и дает прекрасную возможность качественно изменить организуемое педагогическое взаимодействие, сделать его привлекательным для студента, укрепить их положительную мотивацию в учении, в создании условий интерактивных методов обучения – повышение уровня профессиональной подготовки студентов.

## Список литературы


1. Гумилевский Б.Ю., Жидовинов А.В., Денисенко Л.Н., Деревянченко С.П., Колесова Т.В. Взаимосвязь иммунного воспаления и клинических проявлений гальваноза полости рта // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 7–2. – С. 278 – 281.

2. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В. Гальваноз как фактор возникновения и развития предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2012. – №3. – С. 37–39.

3. Данилина Т.Ф., Наумова В.Н., Жидовинов А.В. Литье в ортопедической стоматологии: Монография. – Волгоград, 2011. – С. 89–95.

4. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н. Профилактика гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. -Т. 19,№ 3. – С. 121–122.

5. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Майборода А.Ю. Диагностические возможности гальваноза полости рта у пациентов с металлическими ортопедическими конструкциями // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 2. – С. 49–51.

6. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Вирабян В.А. Способ диагностики непереносимости ортопедических конструкций в полости рта // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. -С. 46–48.

7. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Вирабян В.А. Расширение функциональных возможностей потенциалометров при диагностике гальваноза полости рта // Вестник новых медицинских технологий: Электронное издание. – 2013. – № 1. – С. 260.

8. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Наумова В.Н., Жидовинов А.В. Литье в ортопедической стоматологии. Клинические аспекты. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2014. – С. 184.

9. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Хвостов С.Н. Коронка для дифференциальной диагностики гальваноза // Патент на полезную модель РФ № 119601, заявл. 23.12.2011, опубл. 27.08.2012. – Бюл. 24. – 2012.

10. Данилина Т.Ф., Наумова В.Н., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н. Качество жизни пациентов с гальванозом полости рта // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т.14. № 2. – С 134.

11. Данилина Т.Ф., Порошин А.В., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В. Хвостов С.Н. Способ профилактики гальваноза в полости рта // Патент на изобретение РФ №2484767, заявл. 23.12.2011, опубл. 20.06.2013. – Бюл. 17. – 2013.

12. Данилина Т.Ф., Сафронов В.Е., Жидовинов А.В., Гумилевский Б.Ю. Клинико-лабораторная оценка эффективности комплексного лечения пациентов с дефектами зубных рядов // Здоровье и образование в XXI веке. – 2008. – Т. 10, № 4. – С. 607–609.

13. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами/Жидовинов А.В.: Дис. / ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет». – Волгоград, 2013.

14. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: автореф. дис.... мед. наук. – Волгоград, 2013. – 23 с.

15. Жидовинов А.В., Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Матвеев С.В., Арутюнов Г.Р. Проблема выбора метода очистки провизорных конструкций на этапах ортопедического лечения // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 232.

16. Жидовинов А.В., Павлов И.В. Изменение твердого неба при лечении зубочелюстных аномалий с использованием эджуайз-техники // Сборник научных работ молодых ученых стоматологического факультета ВолгГМУ: Материалы 66-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых / Ред. коллегия: С.В. Дмитриенко (отв. редактор), М.В. Кирпичников, А.Г. Петрухин (отв. секретарь), 2008. – С. 8–10.

17. Мануйлова Э.В., Михальченко В.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Филюк Е.А. Использование дополнительных методов исследования для оценки динамики лечения хронического верхушечного периодонтита // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 1020.

18. Медведева Е.А., Федотова Ю.М., Жидовинов А.В. Мероприятия по профилактике заболеваний твёрдых тканей зубов у лиц, проживающих в районах радиоактивного загрязнения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12–1. – С. 79–82.

19. Михальченко Д.В., Слётов А.А., Жидовинов А.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съемными протезами // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 407.

20. Михальченко Д.В., Гумилевский Б.Ю., Наумова В.Н., Вирабян В.А., Жидовинов А.В., Головченко С.Г. Динамика иммунологических показателей в процессе адаптации к несьёмным ортопедическим конструкциям // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 381.

21. Михальченко Д.В., Порошин А.В., Шемонаев В.И., Величко А.С., Жидовинов А.В. Эффективность применения боров фирмы «Рус-атлант» при препарировании зубов под металлокерамические коронки // Волгоградский научно-медицинский журнал: Ежеквартальный научно-практический журнал. – 2013. – № 1. – С. 45–46.

22. Михальченко Д.В., Филюк Е.А., Жидовинов А.В., Федотова Ю.М. Социальные проблемы профилактики стоматологических заболеваний у студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 474.

23. Поройский С.В., Михальченко Д.В., Ярыгина Е.Н., Хвостов С.Н., Жидовинов А.В. К вопросу об остеоинтеграции дентальных имплантатов и способах ее стимуляции // Вестник Волгогр. гос. мед. ун-та. – 2015. – № 3 (55). – С. 6–9.

24. Шемонаев В.И., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Величко А.С., Майборода А.Ю. Способ временного протезирования на период остеоинтеграции дентального имплантата // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. – С. 55–58.

25. Mashkov A.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Variability index of activity of masticatory muscles in healthy individuals within the circadian rhythm // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

26. Matveev S.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Rehabilitation diet patients using the dental and maxillofacial prostheses. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

27. Matveev S.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Selection criteria fixing materials for fixed prosthesis. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

28. Mikhalchenko D.V., Sirak S.V., Yarigina E.N., Khvostov S.N., Zhidovinov A.V. The issue of a method of stimulating osteoitegratsii dental implants. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

29. Mikhalchenko D.V., Sirak S.V., Zhidovinov A.V., Matveev S.V. Reasons for breach of fixing non-removable dentures // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

30. Mikhalchenko D.V., Siryk S.V., Zhidovinov A.V., Orehov S.N. Improving the efficiency of the development of educational material medical students through problem-based learning method in conjunction with the business game.. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 4.

31. Mikhalchenko D.V., Siryk S.V., Zhidovinov A.V., Orekhov S.N. Optimization of the selection of provisional structures in the period of osseointegration in dental implants.. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 4.

32. Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V., Mikhalchenko A.V., Danilina T.F. The local immunity of dental patients with oral galvanosis // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2014. – Vol. 5; №. 5. – PP. 712–717.

33. Sletov A.A., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Treatment of patients with surround defects mandible. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

34. Virabyan V.A., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Dynamics of immune processes during the period adaptation to non-removable prosthesis. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

35. Zhidovinov A.V., Sirak S.V., Sletov A.A., Mikhalchenko D.V. Research of local adaptation reactions of radiotherapy patients with defects of maxillofacial prosthetic with removable // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

УДК 378:51

# КВАЛИМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ЭКСПЕРТИЗЕ КАЧЕСТВА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ СТУДЕНТОВ

**Михальченко А.В., Федотова Ю.М., Абакумов А.А.**

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет», Волгоград, e-mail: serjenalt1@mail.ru*

Квалиме́трия (лат. quales – качество + др.-греч. μετρέω – мерю) – научная дисциплина, предметом которой являются количественные методы оценки качества объектов исследования. Основная проблема при определении целей регулирования и развития системы научно-исследовательской деятельности студентов состоит в несовершенстве системы механизмов оценки научной подготовки в вузе. Очевидно, что квалиметрический подход очень важен в диагностике и прогнозировании отдельных элементов научно-исследовательской деятельности студентов, а также при оценке готовности студентов к научно-исследовательской деятельности. Природа оценки качества процесса или предмета дуальна: она выполняет как контролирующую, так и развивающую функцию. Педагогический мониторинг системы научного образования должен включать оценку готовности студентов к научно-исследовательской деятельности (НИД), эффективности их работы, диагностики уровня формирования научно-исследовательских компетенций, оценки уровня развития психолого-педагогической компетенции научных руководителей и состояния научной среды вуза, т.е. рассматривать систему НИДС как многокомпонентную.

**Ключевые слова: квалиметрия, педагогическая оценка, научно-исследовательские работы.**

# KVALIMETRICHESKOGO THE APPROACH IN THE EXAMINATION AS A SCIENTIFIC-RESEARCH WORK OF STUDENTS

**Mihalchenko A.V., Fedotov Y.U., Orekhov S.N., Matveev S.V.**

*The Volgograd State Medical University of Public Health Ministry of the Russian Federation, Volgograd, e-mail: serjenalt1@mail.ru*

Qualimetry (Latin quales – Quality + ancient Greek μετρέω -. Meyrueis) – a scientific discipline, which are the subject of quantitative methods for assessing the quality of research facilities. The main problem in defining regulatory objectives and the development of scientific and research activity of students in the system is imperfect system of evaluation mechanisms of scientific training in high school. Obviously, qualimetric approach is very important in the diagnosis and prognosis of individual elements of the research activity of students, as well as in assessing the readiness of students to research activities. The nature of assessing the quality of the process or the subject is dual: it serves as a supervisory and developmental function. Teaching scientific monitoring of the education system should include an assessment of readiness of students to research activities, the effectiveness of their work, diagnostic level of formation of research competencies, assessing the level of development of psycho-pedagogical competence of supervisors and state scientific university environment, consider the system as a multi-component.

**Keywords: qualimetry, educational evaluation, research and development**

Основная проблема при определении целей регулирования и развития системы научно-исследовательской деятельности студентов состоит в несовершенстве системы механизмов оценки научной подготовки в вузе. Очевидно, что квалиметрический подход очень важен в диагностике и прогнозировании отдельных элементов научно-исследовательской деятельности студентов, а также при оценке готовности студентов к научно-исследовательской деятельности. Природа оценки качества процесса или предмета дуальна: она выполняет как контролирующую, так и развивающую функцию. Поэтому использование квалиметрической технологии в педагогической системе подготовки студентов к НИД является актуальным. Педагогический мониторинг системы научного образования должен включать оценку готовности студентов к научно-исследовательской деятельности (НИД), эффективности их работы, диагностики уровня формирования научно-исследовательских компетенций, оценки уровня развития психолого-педагогической компетенции научных руководителей и состояния научной среды вуза, т.е. рассматривать систему НИДС как многокомпонентную [1,3,4,5,6,33,34,35].

Характеристика рациональности выполнения научно-исследовательских работ студентов, состав используемых для оценки критериев и показателей, точность расчета зависят от многих факторов. Наиболее значимыми из них являются: характер получаемых результатов, связь с производством, масштаб внедрения НИР, содержание НИР, длительность выполнения НИР, этап, на котором производится оценивание [2,4,7,9,29,31,31].

Существуют особенности определения эффективности и качества научно-исследовательских работ студентов в зависимости от их вида. По фундаментальным ис-

следованиям в ходе комплексного анализа, в первую очередь, устанавливается научный эффект. Если результаты НИР в будущем могут отразиться на социальной стороне общественной жизни, то в содержание комплексного анализа НИР должна входить качественная оценка этих составляющих общего эффекта. Кроме того, характеристика эффекта по фундаментальным работам, выполняемым в вузе, должна включать установленные влияния данных работ на качество образования в вузе [8,10,11,27,28].

Экономический эффект НИР по фундаментальным исследованиям обычно рассчитать не удается. В отдельных случаях может быть дан лишь качественный прогноз экономической рациональности НИР, возможной в будущем [12,14,15,16,17].

По прикладным НИР также, прежде всего, выявляются научный и технический эффекты. Возможность анализа организационной целесообразности НИР зависит от ее разновидности [13,16,18,19,20,21].

По прикладным работам, относящимся к материальному производству, выполняемым на основе использования новых явлений и закономерностей, вскрытых в ходе проведения фундаментальных исследований, экономический эффект внедрения их результатов и экономическая эффективность затрат на НИР студентов, как правило, не могут быть рассчитаны. Выясняются лишь производственные и другие возможности применения НИР в области производства и на основе качественного анализа дается характеристика их предположительной экономической значимости. При этом определяется круг показателей, которые изменяются под влиянием внедрения результатов работ, а также возможный диапазон этих изменений [17,22,23,24,25,26].

## Список литературы


1. Артюхина А.И., Великанов В.В., Великанова О.Ф., Чумаков В.И. Проектное обучение в формировании базовых и профессиональных компетенций студентов // Альманах-2014 / Международная академия авторов научных открытий и изобретений, Волгоградское отделение; Российская академия естественных наук; Европейская академия естественных наук; Волгоградская академия МВД Российской Федерации. – Волгоград, 2014. – С. 294–299.

2. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Педагогическая рефлексия как один из ведущих факторов качественного повышения квалификации врачей-педагогов медицинского университета // Медицинское образование 2013: Сборник тезисов конференции, 2013. – С. 29–32.

3. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Реализация инноваций в высшей медицинской школе (андрагогический аспект) // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2015. – № 2. – С. 14–20.

4. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Формирование готовности преподавателей медицинского вуза к педагогическим инновациям // Современные аспекты реализации ФГОС и ФГТ. Вузовская педагогика: Материалы конференции. Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; гл. ред. С.Ю. Никулина, 2013. – С. 199–201.

5. Горелова В.А., Орехов С.Н., Матвеев С.В. Cad/cam – технология в ортопедической стоматологии // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 4–3. – С. 246–248.

6. Данилина Т.Ф., Наумова В.Н., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н. Качество жизни пациентов с гальванозом полости рта // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т.14; № 2. – С 134.

7. Данилина Т.Ф., Порошин А.В., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В. Хвостов С.Н. Способ профилактики гальваноза в полости рта // Патент на изобретение РФ №2484767, заявл. 23.12.2011, опубл. 20.06.2013. – Бюл. 17. – 2013.

8. Данилина Т.Ф., Сафронов В.Е., Жидовинов А.В., Гумилевский Б.Ю. Клинико-лабораторная оценка эффективности комплексного лечения пациентов с дефектами зубных рядов // Здоровье и образование в XXI веке. – 2008. – Т. 10, № 4. – С. 607–609.

9. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами / Жидовинов А.В.: Дис. – ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет». – Волгоград, 2013.

10. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: автореф. дис.... мед. наук. – Волгоград, 2013. – 23 с.

11. Жидовинов А.В., Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Матвеев С.В., Арутюнов Г.Р. Проблема выбора метода очистки провизорных конструкций на этапах ортопедического лечения // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 232.

12. Жидовинов А.В., Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Матвеев С.В., Арутюнов Г.Р. Проблема выбора метода очистки провизорных конструкций на этапах ортопедического лечения // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 232.

13. Жидовинов А.В., Павлов И.В. Изменение твердого неба при лечении зубочелюстных аномалий с использованием эджуайз-техники // Сборник научных работ молодых ученых стоматологического факультета ВолгГМУ: Материалы 66-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых / Редакционная коллегия: С.В. Дмитриенко (отв. редактор), М.В. Кирпичников, А.Г. Петрухин (отв. секретарь). – 2008. – С. 8–10.

14. Колесова Т.В., Матвеев С.В., Орехов С.Н., Арутюнов Г.Р., Горелова В.А. Аспекты ретенции: критерии подбора материалов и физико-химический метод подготовки несъемных ортопедических конструкций к постоянной фиксации // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 11–2. – С. 145–148.

15. Мануйлова Э.В., Михальченко В.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Филюк Е.А. Использование дополнительных методов исследования для оценки динамики лечения хронического верхушечного периодонтита // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 1020.

16. Матвеев С.В., Колесова Т.В. Факторы, влияющие на фиксацию ортопедических конструкций // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – № 5–1. – С. 114–116.

17. Матвеев С.В., Орехов С.Н. Химический способ очистки провизорных ортопедических конструкций // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 2–0. – С. 44–47.

18. Медведева Е.А., Федотова Ю.М., Жидовинов А.В. Мероприятия по профилактике заболеваний твёрдых тканей зубов у лиц, проживающих в районах радиоактивного загрязнения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12–1. – С. 79–82.

19. Михальченко В.Ф., Жидовинов А.В., Денисенко Л.Н., Головченко С.Г., Матвеев С.В. Показатели местного иммунитета при гальванозе полости рта // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 1–2. – С. 303–306.

20. Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Денисенко Л.Н., Головченко С.Г., Матвеев С.В. Коррозия металлов в полости рта, как фактор развития гальваноза // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 43.

21. Михальченко Д.В., Слётов А.А., Жидовинов А.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съемными протезами // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 407.

22. Михальченко Д.В., Гумилевский Б.Ю., Наумова В.Н., Вирабян В.А., Жидовинов А.В., Головченко С.Г. Динамика иммунологических показателей в процессе адаптации к несъёмным ортопедическим конструкциям // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 381.

23. Михальченко Д.В., Порошин А.В., Шемонаев В.И., Величко А.С., Жидовинов А.В. Эффективность применения боров фирмы «Рус-атлант» при препарировании зубов под металлокерамические коронки // Волгоградский научномедицинский журнал: Ежеквартальный научно-практический журнал. – 2013. – № 1. – С. 45–46.

24. Михальченко Д.В., Филюк Е.А., Жидовинов А.В., Федотова Ю.М. Социальные проблемы профилактики стоматологических заболеваний у студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 474.

25. Поройский С.В., Михальченко Д.В., Ярыгина Е.Н., Хвостов С.Н., Жидовинов А.В. К вопросу об остеоинтеграции дентальных имплантатов и способах ее стимуляции // Вестник Волгогр. гос. мед. ун-та. – 2015. – № 3 (55). – С. 6–9.

26. Столярчук Л.И., Ануфриева Е.В., Полежаев Д.В., Машихина Т.П., Радзивилова М.А., Дресвянина А.В., Роговская Н.И., Шустова Л.П., Елькова Л.С., Зиновьева Э.Х., Чумаков В.И., Фролова Т.М., Розка В.Ю., Целуйко В.М., Блудилина О.А., Ворожбитова А.Л. Гендерный подход и вопросы образования / Волгоградский государственный медицинский университет. – Волгоград, 2010. – С. 56–63.

27. Харькова Н.Н., Чумаков В.И. К вопросу о проблемах воспитания иностранных студентов медицинского вуза // Грани познания. – 2014. – № 3 (30). – С. 81–84.

28. Чумаков В.И. Организация педагогического взаимодействия преподавателя и иностранных студентов на занятиях по социологии (гендерный аспект) // Грани познания. – 2010. – № 2 (7). – С. 48–49.

29. Чумаков В.И. Развитие гуманистической направленности женского образования в России во второй половине XIX – начале XX в.: Автореф. дис. … канд. пед. наук // Волгоградский государственный педагогический университет. – Волгоград, 2007.

30. Чумаков В.И. Развитие гуманистической направленности женского образования в россии во второй половине XIX – начале XX вв. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Волгоградский государственный педагогический университет. – Волгоград, 2007.

31. Шемонаев В.И., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Величко А.С., Майборода А.Ю. Способ временного протезирования на период остеоинтеграции дентального имплантата // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. – С. 55–58.

32. Mashkov A.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Variability index of activity of masticatory muscles in healthy individuals within the circadian rhythm. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

33. Matveev S.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Rehabilitation diet patients using the dental and maxillofacial prostheses. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

34. Matveev S.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Selection criteria fixing materials for fixed prosthesis. International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

35. Mikhalchenko D.V., Sirak S.V., Yarigina E.N., Khvostov S.N., Zhidovinov A.V. The issue of a method of stimulating osteoitegratsii dental implants // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

УДК 372.862

# СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

**Оруджова О.Н.**

*ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова», Архангельск, e-mail: o.orudjova@narfu.ru*

Для реализации познавательной и творческой активности студентов высших учебных заведений необходимо использование современных образовательных технологий, дающих возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время. Внедрение компетентностного подхода в высшее образование требует от преподавателя применения актуальных образовательных технологий обучения. Курс физики в системе подготовки бакалавров по техническим направления в Северном (Арктическом) федеральном университете имени М.В. Ломоносова составляет основу теоретической подготовки, обеспечивающую возможность использования физических явлений, законов и принципов в конкретных областях техники при освоении современных технических устройств на производстве, вооружает бакалавров необходимыми знаниями для решения научно-технических задач в теоретических и прикладных аспектах. Понимание физических явлений, фундаментальных законов, объясняющих эти явления, составляет не только основу для освоения в дальнейшем общетехнических и специальных дисциплин, но и формирует у будущих специалистов умение мыслить. Приведены некоторые педагогические образовательные технологии, применяемые для обучения физике студентов технических направлений подготовки.

**Ключевые слова: компетентностный подход, педагогическая технология, дистанционные образовательные технологии, принцип наглядности в обучении, физика**

# MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES OF TRAINING IN PHYSICS OF STUDENTS OF THE TECHNICAL DIRECTIONS OF PREPARATION

**Orudzhova O.N.**

*Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, e-mail: o.orudjova@narfu.ru*

Implementation of informative and creative activity of students of higher educational institutions requires use of the modern educational technologies giving the chance to increase quality of education more effectively to use school hours. Implementation of competence-based approach in the higher education demands from the teacher of use of urgent educational technologies of training. The physics rate in system of training of bachelors on technical the directions at Northern (Arctic) federal university of M. V. Lomonosov constitutes the basis of theoretical preparation providing a possibility of use of the physical phenomena, laws and the principles in specific areas of the equipment in case of development of modern technical devices on production, arms bachelors with necessary knowledge for the solution of scientific and technical tasks in theoretical and applied aspects. The understanding of the physical phenomena, the fundamental laws explaining these phenomena makes not only a basis for development further of all-technical and special disciplines, but also creates ability to think at future specialists. Some pedagogical educational technologies applied to training in physics of students of the technical directions of preparation are given.

**Keywords: competence-based approach, pedagogical technology, remote educational technologies, the principle of presentation in training, physics**

Одной из важных задач преподавателя высшей школы является организация образовательной среды, в которой становится возможным достижение образовательных результатов студента, сформулированных как ключевые компетенции. Важно уметь спланировать и организовать обучение таким образом, чтобы оно стимулировало интерес и желание учиться, заниматься научно-исследовательской деятельностью, ставить задачи, формулировать вопросы и идеи, высказывать разнообразные точки зрения. Таким образом, когда приоритетные позиции занимает достижение высокого уровня познавательной деятельности студентов, их высокой мотивации, целенаправленности, дифференциации и более высокого развития их творческих способностей, закономерным становится обращение к современным образовательным педагогическим технологиям.

Педагогическая технология – это системный метод сознания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования [2]. Педагогические технологии включают в себя процессы обучения, воспитания и развития. Процесс разработки педагогической технологии предполагает проектирование содержания дисциплины, форм организации учебного процесса, выбор методов и средств обучения.

В настоящее время одним из основных моментов при переходе на уровневую систему высшего образования, является введение компетентностного подхода к оценке

качества результатов образования, положенного в основу разработки федеральных государственных образовательных стандартов. С переходом к федеральным государственным образовательным стандартам «ФГОС ВО 3++», снижением количества аудиторных часов и увеличением часов на самостоятельную работу студента, укрупнением потоков студентов изменяются методы изучения дисциплин [1, 4, 5]. В такой ситуации все чаще находят применение активные методы обучения. Во-первых, это связано с изменением концепции образования (переход на практическую составляющую дисциплин), во-вторых – интенсивностью изменения работ в различных сферах деятельности. Преподаватель сегодня должен владеть всем имеющимся инструментарием методов обучения. Особое внимание уделяется целостной личности студента, который желает получить знания и стремиться к максимальной реализации своих возможностей на практике.

Творчество, исследовательский поиск – базовые понятия, которые должны лежать в основе каждого лекционного, лабораторного или практического занятия. Разнообразные средства технического обучения помогают разнообразить содержание образования. В практике обучения в вузе до недавнего времени практически не использовались учебные игры. Современная методика преподавания в вузе сегодня делает упор на активизацию всего учебного процесса посредством игровой деятельности. Так, мультимедиа позволяют реализовать принципиально новые формы и методы обучения с применением средств концептуального и математического моделирования явлений и процессов. Это способствует повышению эффективности обучения, а именно улучшению усвоения учебного материала, формированию практической направленности знаний обучаемых, улучшению поведенческого, эмоционального, повышению информационной культуры студентов, развитию познавательной и творческой активности студентов.

Но, сама по себе, ни одна высокоэффективная образовательная технология не может гарантировать успех в обучении студентов. Главным является симбиоз образовательных технологий и личности педагога. Современный педагог высшей школы сегодня является в большей степени организатором самостоятельной активной познавательной деятельности студента, компетентным консультантом и его помощником. Такая роль значительно сложнее, чем при традиционном обучении и требует от современного педагога более высокого уровня профессионально-педагогической культуры.

В настоящее время отмечается низкий уровень фундаментальных знаний у абитуриентов, что связано с сокращением удельного веса физики в школьной программе. Федеральный государственный образовательный стандарт предлагает выделять на самостоятельную работу студентов от 50 до 90% от общего количества часов, выделяемых на изучение данной дисциплины [3, 6, 7]. Основной проблемой преподавания физики в вузе является достаточно серьезное уменьшение числа часов аудиторных занятий, увеличение числа часов на самостоятельную работу студентов при низкой мотивации к обучению и плохой самоорганизации, сложности теоретического материала, укрупнения потоков студентов, что требует от преподавателей поиска новых подходов к обучению, способствующих повышению качества усвоения дисциплины.

Одним из таких подходов является использование принципа наглядности в обучении. Наличие и использование различных форм наглядных представлений создает возможность их обсуждения, развития визуального мышления, повышения познавательной деятельности, усиливает интерактивный характер образовательного процесса. Благодаря использованию различных наглядных пособий активизируется внимание студентов, повышается их интерес к учебе, возрастает степень успеваемости, результаты обучения улучшаются. Наглядные пособия позволяют лучше понять и осознать теоретический материал. Человек считает, что понимает какой-то процесс или явление, если может построить его зрительную модель в виде рисунков, иллюстраций, диаграмм, схем, видео, анимации, мультимедийных модельных сценариев, экскурсии, лабораторно-практические работы.

Технологию наглядного обучения условно можно подразделить на две группы: методы иллюстраций и демонстраций. Метод иллюстраций предполагает показ студентам иллюстративных пособий: плакатов, макетов, зарисовок на доске. Метод демонстраций обычно связан с показом приборов, проведением опытов и экспериментов, технических установок, механизмов, показ учебных фильмов. Учебные фильмы отличает большой объем рассматриваемого материала, грамотная разработка сценария, дозированное информационное наполнение и логически последовательный показ кадров. Плакаты позволяют повысить эффективность преподавания технических дисциплин за счет использования принципов наглядности в обучении.

В настоящее время на кафедре фундаментальной и прикладной физики Северного (Арктического) федерального универси-

тета имени М.В. Ломоносова применяются комплекты учебно-наглядных пособий. Такие комплекты включают в себя тщательно проработанный и структурированный материал по всему курсу данной дисциплины, мультимедийные презентации лекций, модели механизмов, макеты для лекций, практических занятий, лабораторные установки.

Деятельность преподавателя приобретает консультационно-творческий характер, с целью развития учебной и научно-исследовательской деятельности студентов по двум направлениям: теоретико-методологическому и конкретному использованию научных знаний в решении прикладных задач.

С целью повышения качества и оптимизации учебного процесса кафедрой фундаментальной и прикладной физики разработаны и успешно реализуются дистанционные образовательные модули по программам высшего образования по дисциплине «Физика» на платформе поддержки электронного обучения и дистанционных образовательных технологий Sakai Северного (Арктического) федерального университета имени М. В. Ломоносова. Эти модули оснащены материалами, содержание которых соответствует ФГОС ВО. Конфигурация модулей имеет файловую структуру, содержит материалы для обязательного теоретического изучения, презентации лекций с анимационными моделями; графические, аудио и видео материалы, задания для обязательного практического выполнения, интерактивные тренажеры, глоссарий, тестовые задания по разделам.

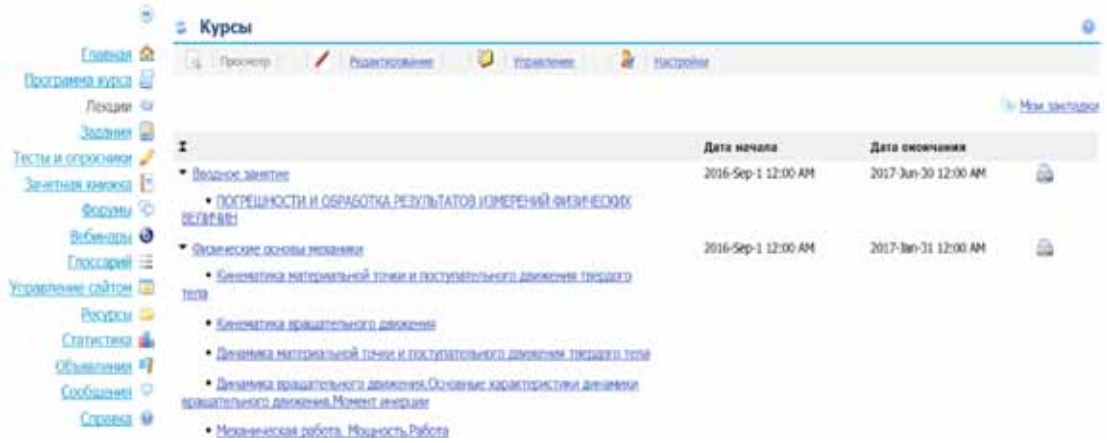



*Рис. 1. Структура модуля. Тексты и презентации лекций*

*Рис. 2. Презентация лекции «Правила Кирхгофа»*

Опубликованные тесты

Активные (происходит тестирование)

| Действие | Название | В процессе | Сдано | Аудитория теста | Дата начала | Срок сдачи |
|---|---|---|---|---|---|---|

Неактивные (тестирование закончено)

| Действие | Название | В процессе | Сдано | Аудитория теста | Дата начала | Срок сдачи |
|---|---|---|---|---|---|---|
| -- Выберите действие -- | Динамика | 2 | 141 | Весь сайт | 08/10/2016 | 15/10/2016 |
| -- Выберите действие -- | Кинематика | 3 | 138 | Весь сайт | 08/10/2016 | 15/10/2016 |

*Рис. 3. Тесты по некоторым разделам физики*

Однако изучение исключительно в дистанционной форме обучения высшей математики, физики, теоретической механики и других технических дисциплин считаем неэффективным и нецелесообразным. Так, при самостоятельном дистанционном изучении лекционного материала по физике у студентов, как правило, возникают трудности с понимание математической записи физических законов, пониманием сущности изучаемых процессов и явлений. В связи с этим при проведении практических и лабораторных занятий большая часть времени занятия будет отводиться на объяснение теоретического материала, т.к. лекционный материал студентами самостоятельно не изучается на необходимом и достаточном уровне. Отметим, что в настоящее время ведущие вузы страны дистанционное обучение физике используют только для студентов, обучающихся в удаленных подразделениях вуза, либо при изучении спецкурсов. Считаем, что элементы дистанционного обучения физике студентов технических направлений подготовки могут использоваться только в качестве дополнительной поддержки дисциплины, как дополнение к очному обучению. Дистанционное образование не всегда может гарантировать надлежащее качество подготовки бакалавра, специалиста. При такой форме обучения отсутствуют аудиторные занятия (лекции, практические и лабораторные работы, проводимые совместно и под контролем преподавателя), нет контакта с преподавателем, неадекватность оценочной системы. Считаем, что дистанционная форма обучения неприемлема в медицине и в сферах, предполагающих повышенную ответственность специалистов.

В настоящее время в учебном процессе высшей школы преобладает наличие исследовательской деятельности студентов и творческого процесса решения ими учебных задач. Деятельность преподавателя приобретает консультационно-творческий характер с целью развития учебной и научно-исследовательской деятельности студентов технических направлений подготовки по двум направлениям: теоретико-методологическому и конкретному использованию научных знаний в решении прикладных задач. Использование перечисленных технологий позволяет повысить практическую, компетентностную направленность обучения.

**Список литературы**

1. Методические рекомендации по разработке ООП и ДПП с учетом соответствующих профессиональных стандартов, от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05вн.

2. Педагогика (электронный учебно-методический комплекс) http://www.kgau.ru/distance/mf_01/ped-asp/09_01.html (дата обращения 04.01.17).

3. Правила разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утверждены постановлением Правительства РФ от 22 января 2013 г. № 23.

4. Приказ Минобрнауки РФ № 594 от 28.05.2014 г. «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ».

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».

6. Регламент взаимодействия участников процесса разработки и актуализации федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования в соответствии с принимаемыми профессиональными стандартами, утвержденный 24.02.2016 г.

7. Рекомендации Минобрнауки России от 22.01.2015 г. № ДЛ-2/05вн «По актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов».

УДК 378

# МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

**Оспанова Г.С., Бозшатаева Г.Т., Турабаева Г.К.**

*Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, Шымкент, e-mail: bozshataeva69 @mail.ru*

В статье показаны результаты разработки методики и апробации проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО». Данный проект показал, что научно-исследовательская работа способствуют развитию интереса учащихся к современным методам научного исследования, объединению теоретических и практических знаний биологии, формированию исследовательских умений и навыков работы в группе. Разработанная программа проекта рассчитана на учащихся старших классов и направлена на расширение знаний учащихся, повышение уровня их биологической компетенции.

**Ключевые слова: метод проектов, методика проектной деятельности, программа школьного научного кружка**

# TECHNIQUE OF THE ORGANIZATION OF DESIGN ACTIVITY OF SCHOOL STUDENTS

**Ospanova G.S., Bozshataeva G.T., Turabaeva G.K.**

*M. Auezov South Kazakhstan state university, Shymkent, e-mail: bozshataeva69@mail.ru*

Results of development of a technique and approbation of the «Studying of fauna of semi-coleoptera on tomato plantations in the conditions of YuKO» project are shown in article. This project has shown that research work promote development of interest of pupils in modern methods of scientific research, combination of theoretical and practical knowledge of biology, formation of research skills of work in group. The developed program of the project is calculated on the studying senior classes and directed to expansion of knowledge of pupils, increase in level of their biological competence.

**Keywords: method of projects, technique of design activity, program of a school scientific club**

Современная система образования в Республике Казахстан поставила перед общим средним образованием новые задачи, которые ориентируют на формирование у учащихся научного мышления [1-3].

В задачи школы входит не только обучение учеников, но и научить полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Модернизации образования напрямую связана с совершенствованием технологий и методик обучения.

Одним из эффективных путей решения новых задач современного школьного образования является выполнение научных проектов, которые позволяют формировать у учащихся способность определять цель научно-исследовательской работы, планировать возможности ее достижения, а также анализировать и оценивать полученные результаты.

Метод проектов формирует у школьников умения составления плана работы проекта, работы в группе, сбора материала необходимого для реализации проекта, анализа полученных результатов.

Метод проектов активно используется в дополнительном образовании и во внеурочной деятельности школы. За последние десять лет метод проектов как общепедагогическая технология стал предметом многих исследований: раскрыт педагогический потенциал проектной деятельности школьников; охарактеризованы этапы учебного проекта, определена роль учителя на каждом из них; предложены различные подходы в оценивании проектной деятельности [4].

Цель исследования: разработать методику организации проектной деятельности школьников старших классов.

## Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ педагогической и методической литературы; теоретические методы для разработки методики организации проектной деятельности и непосредственной реализации этой разработки; эмпирические методы для внедрения разработанной методики в организацию биологического кружка.

## Результаты исследования и их обсуждение

Разработка методики и внедрение проектной деятельности в процесс обучения биологии осуществлялось на базе № 15 школы-лицея им. Д.И. Менделеева г. Шымкента. Была организована секция «Энтомолог» на базе кружка «Живой мир». Программа проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО»

включала темы 20 занятий, на которых учащиеся познакомились с основными этапами проектной деятельности, разработали свой собственный проект. В проекте участвовали 12 школьников. Занятия кружка проводились один раз в неделю.

Разработанная программа рассчитана на учащихся старших классов, которые свою будущую профессию связывают с биологией.

Данная программа предусматривает формирование у школьников устойчивого интереса к предмету, применение биологических знаний в повседневной жизни.

Цель программы: способствовать формированию у школьников умений и навыков научно- исследовательской деятельности.

Программы кружка «Живой мир. Секция. Энтомолог» рассчитана на 20 часов, содержание которой отображено в таблице.

Для решения поставленных задач в программу курса включено следующее содержание:

1. Описание метода проекта, как формы организации проектной деятельности учащихся;

2. Разработка проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО».

Каждый этап организации проектной деятельности имел свою цель. Целью первого этапа было ознакомление школьников с сутью проектной деятельности и закреплением имеющихся теоретических знаний на практике.

Целью второго этапа нашей работы являлось осуществление работы над проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО». Исследовательская деятельность школьников была самостоятельной.

Организаторы проекта должны были определить, насколько сформированы у учащихся умения ставить проблемы, выделять цель и задачи своей работы, а также оценивать результат, осуществлять поиск информации, обрабатывать ее; навыки письменной, работа в группе, умение вести себя в публичном выступлении.

Третий этап проделанной работы – проанализировать проведенную работу биологического кружка в осуществлении работы над проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО».

**Выводы.** Практическое значение работы заключается в методике разработки программы биологического кружка, по-

Содержание программы кружка
«Живой мир. Секция. Энтомолог»

| № | Тематика занятий | Количество часов |
|---|---|---|
| 1 | Вводное занятие | 1 |
| 2 | Проект «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО». | 1 |
| 3 | Работа над проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО». Этап планирования. | 2 |
| 4 | Работа над проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО». Аналитический этап | 2 |
| 5 | Работа над проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО». Этап обобщения информации. | 4 |
| 6. | Работа над проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО». Стационарные маршрутные исследования плантаций томатов. | 6 |
| 7. | Работа над проектом «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО». Этап представления результатов проделанной работы (презентация) | 4 |

священного организации научного проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО».

Теоретическое значение проведенного исследования заключается в проведении анализа педагогической и методической литературы, в результате которого выделены основные этапы организации проектной деятельности школьников; разработана методика организации проектной деятельности учащихся в процессе обучения биологии у учащихся старших классов.

По результатам проведенной работы сделаны следующие выводы:

1. Разработана методика организации проекта «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО»;

2. Проектную деятельность целесообразнее проводить в три этапа. Первый этап – знакомство с проектной деятельностью, второй – самостоятельная работа над проектом, третий – анализ проведенной работы;

3. Проведенный анализ занятий кружка показал, что выполненный проект на базе биологическом кружке «Изучение фауны полужесткокрылых на плантациях томата в условиях ЮКО» дал положительные результаты. В ходе проведенных занятий учащиеся приобрели новые знания о сущности метода проектов, его реализации, овладели навыками проектной деятельности, научились выделять цели и задачи проекта, осуществляли работу по поиску и обобщению информации по теме;

4. Учитель – организатор проектной деятельности должен обладать навыками педагогического проектирования.

**Список литературы**

1. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 гг. – Астана, 2010.

2. Садыков Т.С., Абылкасымова А.Е. Методология 12-летнего образования. – Алматы: «Рауан», 2003. – 126 с.

3. Баимбетова Л.Р. Новые методы обучения // 12-летнее образование. – 2014. – №10. – С.5-8.

4. Оспанова Г.С., Ыскак А.И., Кубенов М.А., Бозшатаева Г.Т., Турабаева Г.К. Организация проектной деятельности школьников // Международный журнал экспериментального образования – 2016. – №3 (часть 1). – С. 51-53.

УДК 378

# ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

**Павлова С.М.**

*Стольный институт, Санкт-Петербург, e-mail: spavlova222@mail.ru*

В статье анализируется процесс развития системы непрерывного образования по основным социально-экономическим показателям. Экономика современной Россия вступила в стадию постиндустриального развития. Важным фактором социально-экономического развития в постиндустриальном обществе является постоянно обновляемое знание. В современных условиях одной из основных задач образования состоит в его способности порождать спрос на новые знания. Поэтому образовательный процесс в современных условиях должен быть непрерывным. Таким образом, формирование системы непрерывного образования обусловлено необходимостью обеспечения устойчивого социально-экономического развития современного российского общества и более полного удовлетворения потребностей в образовании широких слоев населения.

**Ключевые слова: допрофессиональное образование; школьное; начальное, среднее, высшее профессиональное образование**

# PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF CONTINUING EDUCATION IN RUSSIA

**Pavlova S.M.**

*Capital Institute, Saint-Petersburg, e-mail: spavlova222@mail.ru*

The article examines the development of continuing education system for the main socio-economic indicators. The economy of modern Russia has entered a stage of post-industrial development. An important factor of socio-economic development in the post-industrial society is constantly updated knowledge. In modern conditions one of the main tasks of education is its ability to generate demand for new knowledge. Therefore, the educational process in modern conditions must be continuous. Thus, the formation of a continuous education system due to the need to ensure sustainable socio-economic development of the modern Russian society and to better meet the educational needs of the general population.

**Keywords: prevocational education; school; primary, secondary, higher vocational education**

Первые упоминания об идее развития непрерывного образования мы находим в трудах великих мыслителей древности: Платона, Аристотеля, Конфуция, Сенеки и других. В XIX веке отдельные элементы непрерывного образования были представлены во взглядах Вальтера, Гете, Руссо, которые связывали идею о непрерывном образовании с достижениями полноты человеческого развития. Идея гуманизма воспитания, создания «истинного человека», гражданина, пропагандируемые В.Г. Белинским, Н.И. Пироговым, К.Д. Ушинским и др., пробудили общественную мысль и ориентировали ее на решение задач и условий непрерывного образования и воспитания человека. Однако основателем современных представлений о непрерывном образовании является Ян Амос Коменский.

Непрерывное образование в России стало предметом научных исследований в конце 80-х годов XX века. В работах многих исследователей обосновывались предпосылки и объективная необходимость становления системы непрерывного образования, закладывались теоретические основы ее развития, проводился системно-структурный анализ ближайших перспектив ее становления. В этом контексте изучалось соотношение общественных, личных и профессиональных интересов, рассматривались проблемы преемственности и структурирования содержания непрерывного образования.

Над проблемами непрерывного образования работали и в странах Западной Европы. Так, прошедший в 2000 году в Лиссабоне Европейский саммит определил политику и практику Европейского союза в области образования, утвердив меморандум непрерывного образования, в котором отмечалось, что успешный переход к экономике и обществу, основанных на знании, должен сопровождаться процессом развития непрерывного образования – учения длиною в жизнь. По мнению европейских государственных лидеров, основная идея нового подхода состоит в том, что непрерывное образование перестает быть лишь одним из аспектов образования и переподготовки, оно становится основополагающим принципом образовательной системы и участия в нем человека на протяжении всего непрерывного процесса его учебной и практической деятельности.

По мнению авторов Лиссабонской декларации, к основным принципам непрерывного образования можно отнести:

– развитие новых базовых знаний и навыков для всего населения страны, всем гарантируется всеобщий непрерывный доступ к образованию с целью получения и обновления знаний и навыков, необходимых

для включение работающих в информационное общество. Социально-экономические перемены в обществе требуют нового набора необходимых базовых знаний, умений и навыков, которые обеспечивали бы членам общества активное участие в профессиональной, семейной и общественной жизни. К ним следуют отнести:

– компьютерную грамотность, иностранные языки, технологическую культуру, предпринимательство, социальные навыки и др.

– инновационные методики преподавания и учения, основная цель которых заключается в разработке новых методических методов обучения для системы непрерывного образования;

– развитие наставничества и консультирования для обеспечения каждому члену общества свободного доступа к информации об образовательных возможностях в своей и в других странах, к необходимым консультациям и рекомендациям;

– приближение образования к дому с помощью сети учебных и консультационных пунктов, а также с помощью информационных технологий, что предполагает создание культурно-просветительских центров в непосредственной близости не только в школах и вузах, но и в торговых центрах, клубах, музеях, библиотеках, религиозных центрах, парках, центрах отдыха и на рабочих местах.

Современная модель непрерывного образования может включать несколько уровней:

1 ступень. Допрофессиональная подготовка (детские дошкольные учреждения, педагогические классы, курсы, начальные подготовительные курсы в средних общеобразовательных школах и др.)

II ступень. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование (ПТУ, колледжи, техникумы, училища, ВУЗы, университеты, академии).

III ступень. Послевузовское образование (аспирантура, докторантура, ИПК, ФПК, курсовая сеть учреждений повышения квалификации и другие послевузовские формы учебы).

Зарождающееся в России многоуровневое непрерывное образование вариативно. Оно позволяет получить обучающимся допрофессиональную, профессиональную и послевузовскую подготовку. Основой содержания образования являются профессиональные образовательные программы, обладающие преемственностью, в основе которых заложена система знаний, умений, навыков, черт творческой деятельности, мировоззренческих и поведенческих качеств личности, которые обусловлены требованиями экономики, развития личности и интересов общества.

Непрерывное образование нами понимается как целостный процесс, обеспечивающий поступательное развитие творческого потенциала личности и всестороннее обогащение его духовного мира и состоящий из последовательно возвышающихся ступеней специально организованной учебы, дающих возможность человеку изменения его социального статуса. В центре внимания непрерывного образования находится сам человек, его личность, желания и способности. Основными критериями непрерывного образования является: охват образованием всей жизни человека; преемственность между отдельными этапами и уровнями образования человека; открытость; гибкость системы образования; разнообразие содержания; средств и методик; времени и место обучения; возможность свободного выбора учащимся изучаемых дисциплин, равноправная оценка и признание образования не по способом его получения, а по фактическому его результату; соответствие темпов развития научно-технического прогресса и модернизации экономики страны; наличие механизма стимулирования мотивации личности к учебе и др. Диверсификация образования нами рассматривается как принцип развития системы непрерывного образования и современной типологии профессиональных образовательных учреждений. Непрерывное образование позволяет внести определенный порядок в последовательность различных ступеней (уровней и подуровней) образования, обеспечить оптимальный переход от одной ступени к другой, разнообразить и повысить значимость каждой из них.

Профессиональное образование является важным элементом непрерывного образования. Особенность современного отечественного профессионального образования заключается в том, что оно сложилось и отвечало потребностям плановой экономики периода индустриального развития нашей страны. Задача реформирования российской экономики в последние годы связана с переходом на рыночные условия хозяйствования и инновационную модель развития. В связи с этим встает вопрос о направлениях и перспективах развития отечественного профессионального образования. Для успешной интеграции России в общеевропейское образовательное пространство и занятия достойного места на внутреннем и международном рынках образовательных услуг необходимо проведение последовательной

государственной политики, направленной на повышение качества всех уровней образования.

За последнее десятилетие система начального профессионального образования претерпела значительные изменения. Многие отраслевые образовательные учреждения начального профессионального образования с роспуском министерств были закрыты. Соответственно, почти вдвое сократилась численность обучающихся. Сократился также такой важный показатель, как соотношение численности обучающихся в начальных образовательных учреждениях в расчёте на 10 тысяч человек населения.

Сокращение учреждения начального профессионального образования и численности приёма учащихся отразилось соответственно на выпуске квалифицированных рабочих.

В настоящее время в России функционируют 2925 образовательных учреждений среднего профессионального образования [11, с.248]. За период с 2000 года по 2012 год их число выросло незначительно (на 8,2%) с 2703 до 2925 учреждений. При этом, численность студентов средних профессиональных учреждений сократилась более чем на одну десятую часть (11,8%) [12, с. 149].

Следует отметить, что в первой половине анализируемого периода (2000–2005 г.г.) данный показатель вырос на 8,5%, а во второй половине анализируемого периода, наоборот, численность студентов относительно 2000 года сократилась на 11,8%. Подготовка специалистов в средних профессиональных учреждениях в анализируемом периоде велась по четырем отделениям: очном, очно-заочном (вечернем), заочном отделении и экстерном. Основной формой подготовки специалистов является очная форма. На ее долю в 2000 г. приходилось 63,7%. К 2010 г. этот показатель значительно вырос и составил 74,2% от общей численности студентов. На долю очно-заочной формы подготовки специалистов в 2010 г. приходится всего лишь 2,5%. Однако в начале анализируемого периода (2000 г.) этот показатель составлял 4,0% от общей численности студентов. Значительное уменьшение доли студентов вечернего отделения произошло в результате почти двойного сокращения их численности за анализируемый период. Численность студентов заочных отделений средних профессиональных учреждений за анализируемый период сократилась на 10,2%. Однако их доля в общей численности студентов оставалась стабильной и составляла 22,8%. Экстерном училась незначительная часть студентов, менее одного процента (в 2000 г. – 0,3%, в 2010 г. – 0,7%).

Подготовка специалистов среднего профессионального образования осуществляется государственными, муниципальными и негосударственными учебными заведениями. При общем росте числа всех средних профессиональных учебных заведений в анализируемом периоде на 6%, численность государственных и муниципальных образовательных учреждений сократилось на 4,2%. Тем не менее, их доля в общей численности всех средних профессиональных образовательных учреждений оставалась высокой. В 2000 г. этот показатель составлял 95,8%, в 2010 году он сократился до 89,5%. Значительный рост (в 2,6 раза) числа негосударственных образовательных учреждений (со 114 в 2000 г. до 302 учреждений в 2010 г.) привел к увеличению их доли в общей численности средних профессиональных образовательных учреждений с 4,2% в 2000 г. до 10,5% в 2010 г.

Важным показателем развития системы среднего профессионального образования является число студентов, приходящихся на 10 тыс. человек населения страны. В связи с неравномерностью темпов развития государственных, муниципальных и негосударственных средних профессиональных образовательных учреждений значения показателей числа студентов этих учреждений, приходящихся на 10 тыс. человек населения значительно разнятся. Так, если по всем учреждениям среднего профессионального образования, а также по государственным и муниципальным образовательным учреждениям в первой половине анализируемого периода данный показатель имел тенденцию к повышению, то во второй половине анализируемого периода наоборот – наметилась тенденция к понижению данного показателя.

Современная структура подготовки специалистов в средних профессиональных образовательных учреждениях является гипертрофированной. Переход нашей экономики на рыночные условия хозяйствования повлиял на структуру требований рынка труда к рабочей силе. В начальном периоде перехода нашей экономики к рынку потребовалось увеличение одних (например, специалистов в области экономики) и сокращение других специальностей, что привело к стихийному росту численности некоторых специалистов.

В 2012 г. средние профессиональные учебные заведения России подготовили 518,9 тысяч специалистов. Неоправданно массовой стала подготовка специалистов в области экономики и управления. На долю этой группы приходится около четверти (24,2%) всех подготовленных специали-

стов. На здравоохранение приходится 10,8% всех специальностей от общей численности подготовленных специалистов. На третьем месте по количеству подготовленных находятся специалисты в области транспортных средств (8,6%). Далее по количеству подготовленных специалистов идет образование и педагогика, гуманитарные науки и т.д. На долю остальных специалистов приходится от 5 и менее процентов.

Важным элементом учебно-научного потенциала средних профессиональных учебных заведений являются уровень квалификации преподавателей, от которых зависит учебно-методический и научный уровень учебного процесса. В настоящее время средние профессиональные учебные заведения России полностью обеспечены преподавательскими кадрами высокой квалификации.

Таким образом, в стране сформировалась и функционирует мощная система среднего профессионального образования по подготовке необходимых для народного хозяйства специалистов – практиков по многочисленным специальностям. Для оптимизации нерациональной структуры подготовки специалистов необходимо более четкое государственное регулирование системы подготовки специалистов с учетом требований рынка труда.

В современных условиях определяющим фактором экономического роста и конкурентоспособности страны становятся знания, реализованные в инновациях. Экономическое лидерство страны возможно только при использовании в общественном производстве современной техники и самых передовых технологий. Инновационное развитие экономики определяется высоким уровнем развития системы образования и науки.

В любом обществе развитие высшего образования тесно связано с динамикой социально-экономического развития самого общества, ибо оно является частью последнего. Запросы общества к образованию постоянно растут и видоизменяются, что проявляется в необходимости постоянной его модернизации и в обновлении. В настоящее время общество ожидает от образования перемен по адаптации его к глобализации и технологическим изменениям, приобретающим характер смены технологического уклада.

Особенностью развития вузов в современных условиях является ускоренная динамика темпов роста численности студентов в вузах страны. Наряду с экономической потребностью народного хозяйства в кадрах специалистов у населения появилась социальная потребность в высшем образовании.

Таким образом, важной составляющей частью научного потенциала высшего профессионального образования является профессорско-преподавательский персонал вуза. Уровень квалификации профессорско-преподавательского состава государственных вузов сравнительно высокий. В 2000 г. более половины преподавателей вузов имели ученую степень доктора или кандидата наук (57,9). В 2012 году этот показатель вырос до 63,2%. Численность докторов наук за анализируемый период в государственных вузах выросла на 50,4%, а кандидатов наук – на 38,4%. Почти на треть (32,2%) увеличилась численность преподавателей государственных вузов с ученым званием профессор и почти на четверть (24,6) с ученым званием доцент.

Отрицательной особенностью структуры профессорско-преподавательского состава негосударственных вузов является наличие в ней значительной численности совместителей. В настоящее время негосударственные вузы страны систематически наращивают выпуск высококвалифицированных специалистов для отраслей народного хозяйства. Структура подготовки специалистов в негосударственных вузах гипертрофирована. Основная доля специалистов, подготовленных в негосударственных вузах, приходится на такие группы специальностей, как экономика, управление и гуманитарно-социальные специальности, которых в настоящее время в отраслях народного хозяйства избыток.

В связи с присоединением России к Болонскому процессу некоторые вузы страны перешли на двухуровневую модель подготовки специалистов с высшим образованием. Но тем не менее, большинство вузов, по-прежнему традиционно готовят специалистов. Так, в 2010 году доля выпускников, получивших традиционный диплом специалиста с высшим образованием, составила 87,1%. На долю специалистов, получивших дипломом бакалавра приходилось 11,2%, а магистров – лишь 1,3%. Следует отметить, что незначительная часть студентов не окончила вуз, т.е. получила диплом о неполном высшем образовании (2,4%).

Важным направлением учебно-научной деятельности вузов России является подготовка высококвалифицированных ученых (кандидатов и докторов наук). В 2000году в государственных, муниципальных и негосударственных вузах и научно-исследовательских институтах России училось 117,7 тысяч аспирантов. За анализируемый нами период численность аспирантов увеличилась почти на треть (31,2%) и составила в 2000 году 154,4 тыс. человек.

Значительная часть аспирантов учиться в государственных и муниципальных вузах. В 2000 году доля аспирантов государственных и муниципальных вузов составляла 85,1% общей численности аспирантов страны. В 2010 году этот показатель вырос до 88,7% .

Наиболее многочисленными группами аспирантов в 2010 году являлись представители следующих отраслей наук: технических (23,9%), экономических (17,9%), медицинских (6,8%), педагогических (7,0%), юридических (8,0%), филологических (4,5%) и других. На долю остальных двух десятков групп отраслей наук приходится лишь около четверти аспирантов (24,3%).

Вышеуказанная информация показывает нам, что система высшего образования страны обладает мощным научно-техническим потенциалом, способным решать важные народно-хозяйственные проблемы инновационного развития экономики. Тем не менее для решения проблем инновационного развития экономики имеющийся потенциал высшей школы требует оптимизации ее составляющих.

**Список литературы**

1. Проблемы модернизации высшего образования в России. монография. / под ред. Колесова В.П. и Ломанова П.Н. – М., 2010. – 15 п.л.

2. Россия и интернационализация высшего образования. Материалы международной научно – практической конференции. / под редакцией Колесова В.П., Ломанова П.Н., Жильцова Е.Н. – М., 2005. – 32,5 п.л.

3. Перспективы интеграции России и Единой Европы / Под ред. В.П. Колесова, М.Н. Осьмовой. – М., 2005.

4. Опыт реформирования отечественного и зарубежного высшего образования. монография / под ред. Е.Н. Жильцова, П.Н. Ломанова. – М., 2008. – 9,5 п.л.

5. Актуальные экономические проблемы Российской высшей школы. – М., 2005.

6. Российский статистический ежегодник. – М., 2010.

7. Дубынина Г.И. Методические основы формирования государственной инновационной политики // Инновационное развитие экономики России. / Под ред. В.П. Колесова, Л.А. Тутова.

8. Беляева Т.Б. Инновационные факторы формирования качественного высшего образования. Инновационные факторы развития высшего образования. – М.: Макс Пресс, 2012.

УДК 378

# ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

**Павлова С.М.**

*Стольный институт, Санкт-Петербург, e-mail: spavlova222@mail.ru*

В данной статье анализируется система непрерывного образования взрослых в сфере повышения квалификации. Стратегической целью государственной политики в области модернизации образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Непрерывное повышение квалификации, являясь частью дополнительного профессионального образования, выполняет важнейшую задачу своевременного и качественного обновления профессиональных знаний, умений и навыков граждан Российской Федерации.

**Ключевые слова*:* непрерывное образование*,* профессиональная компетентность*,* уровни образования**

# INNOVATIVE POTENTIAL PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF CONTINUOUS TRAINING RESEARCH AND TEACHING STAFF

**Pavlova S.M.**

*Capital Institute, Saint-Petersburg, e-mail: spavlova222@mail.ru*

This article analyzes the system of continuing education for adults in the field of training. The strategic goal of the state policy in the field of modernization of education is to improve access to quality education that meets the requirements of innovation development of economy, the modern needs of society and every citizen. Continuing professional development, as part of additional vocational training, it performs an essential task of timely and qualitative renewal of professional knowledge and skills of citizens of the Russian Federation.

**Keywords: continuing education , professional competence, education levels**

В настоящее время в России работает несколько тысяч учебных заведений, в которых ежегодно проходят профессиональную переподготовку более 100 тысяч человек и более 1,5 млн человек повышают квалификацию по программам свыше 72 часов. Краткосрочная подготовка, циклы лекций, семинары, консультации проводятся также различными организациями и образовательными подразделениями многих крупных и средних компаний.

Важность системы непрерывного повышения квалификации научно-педагогических работников, необходимость ее развития и совершенствования признаются всеми ветвями власти, образовательным сообществом и профессиональными объединениями работодателей. Несмотря на это, характерными чертами дополнительного образования взрослых являются отраслевая разрозненность, отсутствие эффективных устойчивых прямых и обратных связей с производственной сферой и сферой потребления.

Понятие «непрерывное образование» определяет содержательную структуру и последовательно-преемственную организационную композицию образовательной системы и может трактоваться как принцип организации образования, объединяющий все его ступени и виды (дошкольное, школьное, профессиональное и пост профессиональное – повышение квалификации и переподготовка) в целостную систему, обеспечивающую поступательное развитие профессионально-творческого потенциала личности, всестороннее обогащение ее духовного мира, дающую человеку благоприятные для него изменения социального статуса.

На современном этапе в пределах каждого уровня профессионального образования основной задачей является непрерывное повышение квалификации рабочего, служащего, специалиста в связи с постоянным совершенствованием Федеральных государственных образовательных и профессиональных стандартов. Непрерывное повышение квалификации предоставляет каждому человеку возможность формировать индивидуальную образовательную траекторию и получать ту профессиональную подготовку, которая требуется ему для дальнейшего профессионального, карьерного и личностного роста.

Анализ научной литературы позволяет резюмировать, что формирование профессиональных и личностных качеств возможно при развитии системы повышения квалификации, способной оперативно реа-

гировать на динамично изменяющиеся социально-культурную и экономическую ситуации в обществе.

В настоящее время выработано понимание единой системы непрерывного образования как комплекса государственных и иных образовательных учреждений, обеспечивающих организационное и содержательное единство и преемственную взаимосвязь всех звеньев образования, совместно и скоординировано решающих задачи воспитания, общеобразовательной, политехнической и профессиональной подготовки человека. Исходя из вышесказанного, можно вывести следующую общую формулу, характеризующую сущность подхода к реализации идеи непрерывного образования: равенство возможностей (доступа к образованию) – учет разнообразных способностей и образовательных потребностей людей – диверсифицированное содержание обучения – гибкие учебные планы и программы – разные уровни полученного образования.

Современная психолого-педагогическая наука и практика ищут эффективные формы повышения квалификации. По мнению многих исследователей система повышения квалификации должна строиться с учетом диагностики образовательных потребностей, уровня квалификации и индивидуальных затруднений педагогов в деятельности. Становление новой парадигмы образования взрослых выдвигает важную проблему подготовки тех, кто работает в системе повышения квалификации. Следует отметить, что работа со взрослыми требует особой подготовки. До настоящего времени проблема остается открытой, хотя мировое научное сообщество имеет значительные наработки в этом направлении. Существующая более ста лет система повышения квалификации и переподготовки работников образования в России по своим целям, содержанию, контингенту обучаемых, по срокам обучения, научному обеспечению, по наличию профессорско-преподавательского состава не просто самобытна и самодостаточна, но и не похожа ни на одну из подсистем образования, является средством, содействующим повышению уровня компетентности, распространению ценностей, поведенческих моделей, необходимых для решения проблем завтрашнего дня.

Отставание в разработке методологических и теоретических основ педагогики повышения квалификации объясняется тем, что система повышения квалификации стала приобретать в обществе значимый удельный вес только в последние годы, когда была поставлена в повестку дня и четко сформулирована концепция непрерывного образования. Министерство образования и науки РФ проводит широкомасштабную модернизацию данной системы, а именно: предоставление субсидии регионам на конкурсной основе под региональные проекты модернизации системы профессионального образования, в том числе на переподготовку и повышение квалификации кадров; внедрение инструментов прогнозирования совместно с работодателями потребностей в человеческих ресурсах, их распределения и квалификации при особом внимании к прогнозу потребностей в переподготовке, переквалификации уже работающих кадров. Немаловажными будут и совместные программы учреждений профобразования, поддерживающие академическую мобильность студентов и преподавателей; целостная система вузовского и невузовского образования в регионе во взаимодействии со службами занятости, иными социальными службами и федеральными органами.

В числе основных источников эффективности современной системы повышения квалификации называются:

• активное привлечение педагогов к разработке программ профессионального роста;

• построение содержания повышения квалификации с учетом выявленных конкретных трудностей в педагогической работе, разнообразных педагогических проблем;

• индивидуальная образовательная траектория каждого педагога в повышении квалификации;

• перенос учебно-тренировочных аспектов процесса повышения квалификации педагога в реальный контекст образовательного учреждения и отработка новых профессионально-педагогических умений и навыков непосредственно на практике.

В современной системе повышения квалификации как в России, так и за рубежом эффективно реализуется потенциал дистанционного обучения, характерными чертами которого являются гибкость, модульность, экономическая эффективность, новая роль преподавателя, специализированный контроль качества образования, использование специализированных технологий и средств обучения, опора на современные средства передачи образовательной информации. Центральным звеном системы дистанционного образования являются средства телекоммуникации и их транспортная основа.

Таким образом, в состав повышения квалификации как непрерывной социально-педагогической системы входят следующие компоненты:

• цели повышения квалификации, которые определяются потребностями лично-

сти, общества, государства и производства к подготовке квалифицированных кадров в условиях рыночной экономики;

• содержание повышения квалификации специалистов с учетом их базового образования, стажа работы и должностных обязанностей;

• формы и методы обучения слушателей, обеспечивающие рациональное использование учебного времени при сжатых сроках обучения и активную позицию личности;

• организационно-педагогические условия, способствующие эффективности повышения квалификации (оформление аудиторий, оборудование учебных кабинетов и лабораторий, наличие современных технических средств обучения: аудио- и видеотехники, компьютерный класс, мультимедийный лингафонный кабинет, методический кабинет и др.);

• уровень готовности контингента слушателей к повышению своей квалификации, потребность в совершенствовании профессионализма;

• преподавательские кадры (состав ППС, методисты, административные работники), которые организуют и проводят учебный процесс;

• результаты функционирования системы повышения квалификации.

Исследованием установлено, что эффективность повышения квалификации и всей системы дополнительного профессионального образования зависит от слаженной работы всех её звеньев, от комплексного подхода к их совершенствованию на основе развития научно-исследовательской, учебно-методической и преподавательской деятельности в их взаимосвязи. Существующая научная и методологическая база непрерывного образования взрослых позволяет решать проблему повышения квалификации с помощью андрагогической модели, обоснованием возможности которой для разработки организационных форм и содержания повышения квалификации профессионально-педагогических кадров является тот факт, что она предусматривает создание нестандартного, индивидуального содержания обучения с учетом жизненного опыта, уровня предшествующей подготовки, социально-психологических особенностей обучающихся. Таким образом, идея непрерывности выступает как новая парадигма мышления конкурентоспособного специалиста, утверждающая его стремление к постоянному обогащению личностного потенциала, профессиональных возможностей в соответствии с идеалами культуры, нравственности, профессионализма, полноценной самореализации в жизни. Учитывая вышесказанное, развитие системы непрерывного повышения квалификации научно-педагогических работников рассматривается как характеристика качественных позитивных изменений системы непрерывного повышения квалификации, сопряжённая с социально-обусловленным преобразованием их внешних и внутренних связей, обеспечивающих актуальный уровень квалификации, социальную востребованность, мобильность и конкурентоспособность специалиста.

Стратегической целью системы повышения квалификации является создание системы непрерывного повышения квалификации как средства программно-целевого фасилитирующего управления профессиональным развитием и саморазвитием педагога в течение всей его профессиональной деятельности. Для реализации данной цели были определены следующие задачи системы повышения квалификации:

1. Повышение профессиональной компетентности и академической мобильности преподавателя в условиях непрерывного повышения квалификации.

2. Обновление содержания и процесса повышения квалификации на основе приоритетных направлений развития науки, техники и технологии.

3. Гибкое реагирование образовательной системы повышения квалификации на потребности подготовки компетентностного и конкурентоспособного преподавателя.

Весь процесс повышения квалификации основан на реализации модульных образовательных программ для дополнительного профессионального образования, в котором используются интерактивные, информационно-коммуникационные, дистанционные формы модульной организации учебного процесса.

Целостность системы повышения квалификации педагогических и научно-педагогических работников достигается за счет иерархии и взаимосвязи компонентов системы, их субординации в зависимости от роли и решаемых ими задач в процессе функционирования системы и позволяет рассматривать систему как единое целое и в то же время как подсистему для вышестоящих уровней.

В целом, можно отметить, что организация непрерывного процесса повышения квалификации педагогических и научно-педагогических работников представляет собой актуальную педагогическую проблему, решение которой видится в перестройке существующей системы, основанной на педагогических принципах и использовании в полной мере научных и методологических

разработок в области обучения взрослых. Немаловажное значение имеют и дальнейшие поиски наиболее эффективных форм, методов, содержания повышения квалификации педагогических и научно-педагогических работников.

Дальнейшее развитие системы непрерывного повышения квалификации, на наш взгляд, должно идти по линии активизации социального партнерства с участием работодателей и профсоюзов, государственных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления. Создание глобальных образовательных альянсов, территориальных образовательных кластеров и сетевое взаимодействие учреждений по реализации программ будет характеризовать состояние системы дополнительного профессионального образования в ближайшей перспективе. Важное место система непрерывного повышения квалификации должно занять в процессе реализации Программ Инновационного Развития (ПИР) компаний, которые предусматривают серьезное инвестирование в профессиональное обучение работников.

**Список литературы**

1. Блинов Л.В. Аксиология профессионально-личностного самоопределения педагогов в контексте синергетического подхода // Пед. образование и наука. – 2004. – № 3. – С. 13–19.

2. Никитин Э.М. Модернизация системы повышения квалификации в целях обеспечения перспективных кадровых потребностей школы // Методист. – 2008. – № 6. – С. 2–7.

3. Концептуальные основы разработки и внедрения многоуровневой системы непрерывного повышения квалификации профессионально-педагогических кадров: моногр. / В.В. Латюшин, В.В. Базелюк, Р.С. Димухаметов, Л.И. Дудина. – Челябинск: ООО «Изд-во РЕКПОЛ», 2009. – 189 с.

4. Фишман Б.Е. Педагогическая поддержка саморазвития педагогов в профессиональной деятельности: Концептуальные основы региональной системы // Пед. образование и наука. – 2004. – № 3. – С. 20–28.

УДК 378.046.4

# ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ, КАК СРЕДСТВО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕДАГОГА

**Сафин А.А.**

*ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан», Казань, e-mail: safin_aleksei@mail.ru*

Рассмотрен вопрос преодоления профессиональных деформаций, как средства обеспечения социальной безопасности педагога. В условиях смены образовательной парадигмы, изменения государственных образовательных стандартов, требований к образовательным программам, условиям реализации образовательного процесса и результатам обучающихся осталась за кадром проблема готовности к переменам ключевого исполнителя процесса – учителя, его проблемы, затруднения и барьеры, возникающие в процессе педагогической деятельности. Переход в новую систему координат неизбежно порождает у педагога комплекс психотравмирующих факторов, возникающие при этом профессиональные деформации личности, приводят к социальной дезадаптации, снижению социальной защищенности, и в конечном итоге, утрате социальной безопасности педагога. Нами установлена зависимость между результатами преодоления профессиональных деформаций личности педагога и критериями оценки социальной безопасности педагога на основе подтверждения профессионального статуса.

**Ключевые слова: социальная безопасность, социальная защищенность, профессиональные деформации, критерии оценки социальной безопасности педагога**

# OVERCOMING OF PROFESSIONAL DEFORMATION, AS A MEANS OF ENSURING SOCIAL SECURITY OF THE TEACHER

**Safin A.A.**

*Education Development Institute of Tatarstan Republic, Kazan, e-mail: safin_aleksei@mail.ru*

The question of overcoming of professional deformation, as a means of ensuring social security of the teacher. In terms of the educational paradigm shift, changing state educational standards, requirements for educational programs, conditions of realization of educational process and results of students remained over the issue of willingness to change a key contractor of the process – the teachers, his problems, difficulties and barriers encountered in the process of pedagogical activities. The transition to a new coordinate system inevitably creates at the teacher complex traumatic factors occurring during this professional deformation of the personality, lead to social exclusion, reduced social security, and ultimately, the loss of social security of the teacher. We found correlation between the results of overcoming of professional deformations of the personality of the teacher and the evaluation criteria of the social security of the teacher based on the confirmation of professional status.

**Keywords: social security, social safety, professional deformation, assessment criteria social security teacher**

В условиях изменений в образовательной сфере, связанных с введением новых федеральных государственных образовательных стандартов, возникает вопрос о готовности к переменам ключевого исполнителя процесса – учителя, его проблемы, затруднения и барьеры, возникающие в процессе педагогической деятельности. Переход в новую систему координат, необходимость совершенствования профессиональных компетенций, неизбежно порождает у педагога комплекс психотравмирующих факторов, возникающие при этом профессиональные деформации личности приводят к социальной дезадаптации, снижению социальной защищенности, и в конечном итоге, утрате социальной безопасности педагога.

Профессию педагога можно описать следующим образом – это профессионально действующий человек, самоопределяющийся по отношению к своей деятельности и профессиональному движению; самореализующийся в ней, реализующий профессиональные способы деятельности, рефлектирующий её и занимающий по отношению к своей деятельности управленческую позицию; самоосуществляющийся в профессии – через собственное дело демонстрирующий собственные возможности. Профессиональная компетентность позволяет профессионалу действовать адекватно ситуации и в соответствии с предназначением профессии.

Между тем, профессиональная деятельность оказывает более мощное (де)-формирующие воздействие на личность работника по сравнению с непрофессиональными видами деятельности и приводит к не случайным, но закономерным различиям в профессиональных типах личности. Профессиональная деформация личности – это объективное явление, негативные эффекты которого могут быть элиминированы только посредством других, непрофессиональных факторов (социализации, воспитания и т.п.). Это процесс и результат влияния субъект-

ных качеств человека, сформированных в соответствии со спецификой определенного профессионального труда, на личностные свойства целостной индивидуальности работника-профессионала [2]. По мнению исследователей наиболее ярко профессиональная деформация личности проявляется в такой профессиональной области, как «человек-человек» и, в частности, в профессии педагога. Психологические затруднения и барьеры педагогической профессии, порождающие ситуацию внутреннего конфликта, состояние хронической напряженности и фрустрации вызывают изменения, нарушающие целостность личности, снижающие её адаптивность и профессионально-эффективное функционирование.

Н.В. Кузьмина условно выделяет 4 группы причин затруднений, способствующих появлению профессиональных деформаций, возникающих в профессиональной деятельности педагога:

1. Объективные, непосредственно связанные с производственной деятельностью, не зависящие от учителя (недостаточное внимание родителей воспитанию детей, переполняемость класса и т. п.).

2. Объективные, связанные с условиями жизни и быта учителей (большая семья, плохие квартирные условия и т. п.).

3. Субъективно-объективные, которые коренятся в самом учителе (недостаток опыта, профессиональной подготовки и т. п.)

4. Субъективные (случайность выбора педагогической профессии, слабость воли и характера) [6,с.74].

Профессиональные деформации, возникающие в процессе профессиональной деятельности, выражающиеся в нарушении целостности личности, снижении адаптивности к постоянно изменяющимся условиям труда, профессиональном выгорании учителя и даже возможном последующим уходе из педагогической профессии непосредственно связаны с вопросами социальной безопасности педагога. Обеспечение социальной безопасности связывается нами с преодолением профессиональных деформаций.

Понятие «социальная безопасность» можно охарактеризовать как состояние стабильной защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от возникающих вызовов и угроз во всех сферах жизнедеятельности, взаимообусловленного и взаимозависимого от действий субъектов безопасности, предпринимаемых ими в процессе ее обеспечения [1]. Это такое состояние социальной сферы, при котором обеспечивается её устойчивое состояние, оптимальное удовлетворение потребностей, достойное качество жизни, создание условий для развития личности [7].

Профессиональная деятельность имеет статусно-ролевой характер, предполагает некоторое социальное обозначение, что ведет к повышенным социальным (нравственным и этическим) требованиям к личности в целом [5].

Н.С. Пряжников выделяет следующие характеристики профессиональной деятельности: ограниченный вид трудовой деятельности; общественно-полезный характер деятельности; необходимость специальной подготовки субъекта деятельности; вознаграждение субъекту труда за деятельность (материальное и моральное); деятельность, дающая человеку определенный социальный статус; отношение субъекта к данной работе как к своей профессии [9].

Социальная безопасность педагога, как субъекта профессиональной деятельности определяется сформированностью следующих профессионально важных качеств:

• профессиональная направленность, профессиональная ответственность, антиципация, коммуникативные навыки [3];

• педагогическая направленность, педагогическая компетентность, педагогическая гибкость [8, с. 61].;

• нацеленность на реализацию своего творческого потенциала и создание условий для развития этого потенциала [4].

Указанные качества по существу являются интегральными характеристиками личности учителя, обусловливающими эффективность педагогического труда в целом. В условиях смены образовательной парадигмы, изменения государственных образовательных стандартов, требований к образовательным программам, условиям реализации образовательного процесса и результатам обучающихся осталась за кадром проблема готовности к переменам ключевого исполнителя процесса – учителя, его проблемы, затруднения и барьеры, возникающие в процессе педагогической деятельности. Переход в новую систему координат неизбежно порождает у педагога комплекс психотравмирующих факторов, возникающие при этом профессиональные деформации личности, приводят к социальной дезадаптации, снижению социальной защищенности, и в конечном итоге, утрате социальной безопасности педагога. В этих условиях целесообразно формировать социальный заказ на разработку и реализацию программ обеспечения социальной безопасности как основного компонента обеспечения социальной защищенности личности педагога. Обеспечение социальной безопасности педагога, как субъекта образо-

Зависимость между результатами преодоления профессиональных деформаций личности педагога и критериями оценки социальной безопасности педагога на основе подтверждения профессионального статуса

| Критерии социальной безопасности личности педагога | Преодоление профессиональных деформаций педагогов |
|---|---|
| Предупреждение возникновения ситуации срыва, профессионального выгорания | Преодоление деформаций в эмоциональной и коммуникативной сферах |
| Предотвращение деградации личности педагога | Преодоление деформации в мотивационно-потребностной сфере личности педагога |
| Обеспечение устойчивости субъекта профессиональной деятельности | Преодоление деформаций эмоциональной, коммуникативной и мотивационно-потребностной сферах личности педагога |
| Поддержка адекватности системы профессиональной деятельности педагога на основе совершенствования компетенций | Преодоление деформаций эмоциональной, коммуникативной и мотивационно-потребностной сферах личности педагога |

вательного процесса, формирование у него состояния защищенности в современном социуме в процессе профессиональной деятельности должны стать важным направлением работы руководителей образовательных организаций по сохранению и совершенствованию педагогических кадров. Профессиональные деформации преодолеваются в ходе совершенствования профессиональных компетенций. Высокий уровень профессиональной компетентности у педагога, достаточная сформированность у него безопасных личностных характеристик и знаниево-информационных основ профессиональной деятельности являются важнейшими элементами в обеспечении социальной безопасности человека.

Обобщение изложенного позволяет предложить дефиницию «социальная безопасность педагога». Социальная безопасность педагога – это устранение социальных угроз средствами повышения профессиональной компетенции, достигаемой на основе преодоления профессиональных деформаций.

В современных исследованиях выделяют четыре основных критерия оценки социальной безопасности [10]. На основе данных критериев можно оценить систему социальной безопасности личности педагога по следующим адаптированным для педагогической деятельности параметрам (направлениям): предупреждение возникновения ситуации срыва, профессионального выгорания; предотвращение деградации личности педагога; обеспечение устойчивости субъекта профессиональной деятельности; поддержка адекватности системы профессиональной деятельности педагога на основе совершенствования компетенций.

Нами установлена зависимость между результатами преодоления профессиональных деформаций личности педагога и критериями оценки социальной безопасности педагога на основе подтверждения профессионального статуса (в соответствии с таблицей).

Таким образом, социальная безопасность педагога достигается путем преодоления профессиональных деформаций на основе достижения адекватного задачам обеспечения безопасности уровня профессиональной компетентности.

**Список литературы**

1. Барковская Е.В. Безопасность жизнедеятельности: оценка риска техногенных аварийных ситуаций: учеб. пособие. – СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2003. – 84 с.

2. Безносов С.П. Профессиональная деформация личности. – СПб.: Речь, 2004. – 272 с.

3. Кисляков П.А. Системно-личностный подход к формированию социальной безопасности будущего педагога // Психологическая наука и образование. – 2013. – №6. – С.73–78.

4. Климов Е.А. Психология профессионала. – М.: Изд-во Института практической психологии, 1996. – 486 с.

5. Кузнецов И.Ю.Психологические особенности профессионального самоопределения личности в разнотипных профессиях: Автореф. дис. ...канд. психол. наук. – М., 2000. – 25 с.

6. Кузьмина Н. В. Очерки психологии труда учителя. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1967. – 304 с.

7. Лига М.Б. Социальная безопасность и качество жизни: концептуальный анализ // Ученые записки ЗабГУ. – 2013. – С.17–177.

8. Митина Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 320 с.

9. Пряжников Н.С. Эмоциональное выгорание и личностные деформации в психолого-педагогической деятельности // Вестник МГУ. – 2014. – №4. – С.33–43.

10. Чмыхало А.Ю. Социальная безопасность: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 168 с.

УДК 378.14

# ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

**Тарутин А.В.**

*Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Пермь, e-mail: auv-asu@yandex.ru*

Статья посвящена анализу оценки качества обучения специалистов образовательных учреждений. Рассмотрена система оценки качества образования с выделением двух уровней – государственного уровня и уровня образовательного учреждения. Для повышения качества оценивания результатов обучения и повышения качества образования предложено внедрить уровень работодателя. Предложены мероприятия, которые могут обеспечить реализацию уровня работодателя в системе оценке образования – сбор отзывов с первичного места службы по истечении 1 и 2 лет, обработка и анализ отзывов для принятия оперативных действий, расширение института кураторства на первые два года службы выпускника на основе имеющейся технической базы. Отмечено, что такая система не требует дополнительных финансовых ресурсов. Апробация такой системы успешно проводится в рамках образовательного учреждения автора.

**Ключевые слова: образование, качество образования, оценка качества образования, уровни оценки качества образования**

# IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION OF SPECIALISTS IN MILITARY SCHOOLS WITH THE USE OF FEEDBACK

**Tarutin A.V.**

*Perm military Institute of national guard troops of the Russian Federation, Perm, e-mail: auv-asu@yandex.ru*

The article is devoted to evaluation of quality of training of specialists of educational institutions. The considered system of education quality assessment, highlighting two levels – state level and educational institutions level. To improve the quality of assessment of learning outcomes and improve the quality of education proposed to introduce the level of the employer. Proposed activities that can provide implementation-level employer in the system of evaluation – collect feedback from the primary duty station after 1 and 2 years, processing and analysis of feedback to take immediate action, the expansion of the Institute of curators for the first two years of the graduate on the basis of existing technical base. Noted that this system requires additional financial resources. Testing such a system successfully carried out in the framework of the educational institutions of the author.

**Keywords: education, quality of education, quality of education, levels of education quality assessment**

Вопросам качества образования в современной педагогической науке уделяется весьма важное место. Это связано с той степенью «свободы», которая появилась у образовательных учреждений. С одной стороны, документы, регламентирующие образовательную деятельность, наводнены фразами типа «требования к результатам обучения организация устанавливает самостоятельно». С другой стороны, прессинг со стороны Министерство образования и науки Российской Федерации и, в частности, его органа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки при аккредитации учебных заведений за время существования (с 2004 года) приводит к процессам, ранее не свойственным образовательным учреждениям. К этому можно отнести состояние постоянно нагнетаемого напряжения сотрудников образовательных учреждений перед ставшим «мифическим Рособрнадзором». У научно-педагогического состава образовательных учреждений складывается устойчивое мнение, что вопросы качества образования не до конца понятны в самом Минобрнауки и надо быть готовым «ко всему».

В такой ситуации, которую можно охарактеризовать «неустойчивое развитие», важнейшее место отводится оценке качества образования. Об этом можно судить и по количеству публикаций, посвященных данной тематике. Одним из подходов может быть самый широкий охват всех существующих факторов, способных повлиять на конечный результат [1, 2]. Ряд работ рассматривает возможность формирования компетентностной модели качества образования [3].

Наряду с этим, все большее количество ученых сходятся в уверенности, что оценка качества образования или, что еще сложнее, создание целостной и всесторонней системы оценки качества образования, целиком прерогатива образовательной организации [4, 5].

С учетом реалий современного состояния образования данная сфера деятельности все больше адаптируется и воспринимается как сфера потребительских услуг. Соответственно, данная сфера имеет свои харак-

терные черты. Современное образование в военных образовательных организациях также имеет свои специфические черты, которые, однако, не являются критическими и не приводят к коренному изменению характера образовательного процесса [6, 7]. Здесь можно выделить, в первую очередь, особенности построения образовательного процесса:

– специфическое содержание образовательных программ и рабочих программ дисциплин;

– практическая обязательность всех видов занятий;

– реальность отсутствия дисциплин по выбору обучаемых;

– устойчивый и жесткий график учебных занятий;

– обязательность и подконтрольность самостоятельной работы обучаемых.

Следует отметить выполнение всех составляющих образовательного процесса на фоне военной составляющей – круглосуточная готовность исполнения воинского долга, высочайшие физические затраты и т.п.

Суммируя все вышесказанное можно отметить, что образовательное учреждение выступает в роли поставщика образовательной услуги. Данная услуга должна обладать как определенным профессиональным направлением, так и высоким образовательным уровнем. Образовательные учреждения, выполняющие свою деятельность в интересах силовых структур, кроме всего прочего являются поставщиками специалистов на первичные воинские должности. Особенностью данных специалистов является практически молниеносное изменение статуса – из обучаемого в ответственного сотрудника с соответствующими полномочиями (достаточно высокими) и уровнем ответственности. Поэтому оценивание качества подготовки специалистов военных образовательных учреждений является задачей как сложной, так и интересной. Что первично – специалист или военный? Как найти баланс между этими составляющими? Такие задачи предстоит решить создателю системы оценивания качества образования в военном вузе.

Система оценивания качества образовательных услуг должна включать широкий диапазон показателей. Совершенно недостаточно только проверки образовательной деятельности на предмет соответствия требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Или анализа результатов трудоустройства выпускников по специальности. Необходимо четкое понимание качеств, наличествующих в образовательном процессе – его совершенство, организованность, устойчивость, упорядоченность и т.п. Следовательно, качество образования в образовательных учреждениях высшего образования, как процесс сложный и многогранный, должно определяться посредством управления качеством задействованных процессов и ориентироваться на соответствие требованиям как внутренним (требования к качеству, установленные образовательным учреждением), так и внешним (требования, устанавливаемые работодателем). Причем, и это современные требования к процессу образования, соответствие требованиям должно носить опережающий характер.

Большинство современных ученых выделяют два уровня в оценке качества образования:

– внешний;

– внутренний.

Под внешним уровнем понимают соответствие требованиям, установленным государством. На этом уровне происходит контроль соответствия образовательной деятельности учреждения требованиям образовательных стандартов. Именно внешний уровень служит для проведения государственной политики в области качества оказания образовательных услуг.

Цели государственной политики в области оценки качества оказания образовательных услуг:

– обеспечение разработки федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования;

– контроль за выполнением разработанных стандартов;

– обеспечение защиты потребителей образовательных услуг;

– информационная поддержка образовательных учреждений;

– создание условий развития качества оказываемых образовательных услуг.

Главными средствами, которые используются государством для достижения этих целей, являются:

– лицензирование образовательных учреждений;

– государственная аккредитация образовательных учреждений.

Лицензирование образовательного учреждения – это процедура, устанавливающая соответствие условий осуществления образовательного процесса, предлагаемых образовательным учреждением, условиям, предусмотренным Положением о лицензировании образовательной деятельности, утверждённым Правительством Российской Федерации.

Государственная аккредитация образовательного учреждения – это процедура предоставления высшему учебному заведению определенного типа права проводить образовательную деятельность, связанную с получением высшего образования и квалификации, соответственно с условиями стандартов высшего образования, а также к государственным условиям по кадровому, научно-методическому и материально-техническому обеспечению.

Совокупность прохождения образовательным учреждением процедур лицензирования и аккредитации гарантирует получение потребителем базового уровня образовательных услуг.

Внутренний уровень – уровень образовательного учреждения. Он предусматривает реализацию политики государства через политику руководства образовательного учреждения по обеспечению требуемого уровня качества образования и его конкурентоспособности.

Цел уровня образовательного учреждения в системе оценки качества оказания образовательных услуг:

– оптимизацию деятельности образовательного учреждения по оказанию образовательных услуг;

– прозрачность основных процессов, проходящих в образовательном учреждении;

– обеспечение опережающего удовлетворения внешних и внутренних требований потребителей образовательных услуг;

– стремление выхода на новый качественный уровень ведения преподавания;

– повышение рейтинга вуза.

Для построения целостной системы оценки качества образования целесообразно ввести третий уровень – уровень работодателя. Как уже отмечалось выше – выпускник военного вуза имеет ряд специфических особенностей. Он сразу назначается на высокую должность, какой достигает не каждый выпускник обычного образовательного учреждения. Получает полномочия, сравнимые с полномочиями чиновника среднего звена. У выпускника военного вуза отсутствует так называемы период «втягивания» – сразу начинается боевая работа. И над всем этим стоит работодатель – силовая структура (министерство обороны, министерство внутренних дел, национальная гвардия и т.п.).

Зачастую работодатель выдвигает требования, которые для образовательного учреждения кажутся неприемлемыми:

– выпускник должен обладать максимально возможным количеством умений и навыков – другими словами должен уметь все;

– выпускник должен знать и владеть всеми современными образцами вооружения;

– выпускник должен ориентироваться в состоянии современного вооружения и уметь быстро менять специализацию.

Это и есть выполнение опережающих требований работодателя. Особенно ярко такие требования проявляются в направлении подготовки специалистов по IT-технологиям (программисты, специалисты по сетевым технологиям, специалисты по автоматизированным системам и т.п.). Данное направление характеризуется бурным развитием как элементной базы, так и конечных продуктов. Образовательные учреждения, в силу своей естественной инертности, не могу своевременно реагировать на такие вызовы. Для этого будет использоваться уровень оценки качество образования – уровень работодателя.

Какое главное требования предъявляет работодатель выпускнику военного вуза? Немедленное и квалифицированное выполнение обязанностей по первичной должности. В дальнейшем, по истечении 1–2 лет, выпускник встраивается в существующую систему и к нему редко возникают претензии со стороны работодателя. Происходит так называемый «естественный отбор» – сама служба отсеивает тех, кто не сумел встроится в существующую систему. А начальный период (эти 1–2 года) позволяет осуществить объективную оценку качество обучения выпускника военного вуза. Что-то похожее существует и у выпускников простых вузов – первые 1–2 года они называются молодыми специалистами.

С учетом вышесказанного уровень работодателя может включать:

– сбор отзывов о специалистах, прослуживших на первичных должностях один год;

– сбор отзывов о специалистах, прослуживших на первичной должности два года;

– обработка отзывов с выработкой рекомендация по корректировке образовательного процесса;

– расширение механизма кураторства на первые два года службы выпускника.

Такие мероприятие не требуют финансовых вложений. Они могут быть организованы с использованием административного ресурса. И, что очень важно, в этом есть заинтересованность обеих сторон образовательного процесса – работодателя и преподавателя.

Сбор отзывов по окончании первого и второго годов службы позволит оценить качества выпускника по различным направлениям подготовки. Он может быть организован в виде анкеты или зачетов по отдельным дисциплинам.

Анализ отзывов позволит оперативно вносить изменения в образовательный процесс. Это может выражаться в изменении тематики отдельных дисциплин, количестве часов на изучение более востребованного направления подготовки, внесении изменений в рабочие программы дисциплин и т.п.

Расширение кураторства на первые два года службы позволит повысить взаимосвязь образовательного учреждения с воинскими частями, углубить качество личностных отношений между куратором и подопечным. В частной беседе можно узнать больше и глубже, чем позволяет анкета из воинской части. Техническая реализация такого общения уже имеется – в войсках национальной гвардии внедрена видео телефонная и конференцсвязь.

Таким образом, внедрение системы оценки качества образования с уровнем работодателя позволит повысить оперативность влияния на образовательный процесс факторов, существующих в реальной службе. Будут удовлетворены опережающие требования к образовательному процессу. Повысится заинтересованность и ответственность работодателя в результатах процесса обучения. Такая система оценки качества обучения успешно функционирует в Пермском военном институте войск национальной гвардии Российской Федерации. Результаты ее работы признаются руководством вуза и войск национальной гвардии полезными и позволяют, в конечном итоге, повысить качество образования.

**Список литературы**

1. Есенбаева Г.А., Какенов К.С., Какенова У.К. Оценка факторов, влияющих на качество образования в вузе // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 2–2. – С. 241–244. – URL: https://expeducation.ru/ru/article/view?id=9565 (дата обращения: 01.01.2017).

2. Васильева Н.О. Качество образования и проблемы его оценки: теоретико-практический анализ // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2014. – № 1. – С. 69–70; URL: http://pedagogy.science-review.ru/ru/article/view?id=72 (дата обращения: 01.01.2017).

3. Моложавенко В.Л. Качество образования – основа формирования компетентного выпускника вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 2.; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=24267 (дата обращения: 01.01.2017).

4. Аквазба Е.О., Ухабина Т.Е., Черемисина Е.В. Качество образования в современной образовательной организации: проблемы и перспективы // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5.; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=21477 (дата обращения: 01.01.2017).

5. Есенбаева Г.А., Какенов К.С. Качество образования: концепция вуза // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12–8. – С. 1497–1500. – URL: https://applied-research.ru/ru/article/view?id=8181 (дата обращения: 01.01.2017).

6. Тарутин А.В. Качество образования специалистов военных вузов // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 2–1. – С. 92–96; URL: https://expeducation.ru/ru/article/view?id=9439 (дата обращения: 01.01.2017).

7. Набатов А.В., Тарутин А.В. Удовлетворенность обучаемых от применения информационных коммуникационных технологий в образовательном процессе (из опыта конкретного исследования) // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6.; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=23627 (дата обращения: 01.01.2017).

УДК 378:61

# К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

**Шапошников В.И.**

*НОЧУ ВПО «Кубанский медицинский институт», Краснодар, e-mail: 79183446404@yandex.ru*

Производится оценка подготовки студентов в медицинских вузах. Кроме профессиональной подготовки в вузе надо пристальное внимание уделять и моральному облику будущих специалистов, чтобы они твердо усвоили, что выше врачебного долга ничего нет дороже в профессии врача. Это их избавит от многих неприятностей в будущей трудовой деятельности.

**Ключевые слова: оценка, подготовка, студенты, медицинский, вуз**

# TO QUESTION TRAINING OF HIGHER SCHOOLS IN THE MEDICAL STUDENTS

**Shaposhnikov V.I.**

*Kuban medical institute, Krasnodar, e-mail: 79183446404@yandex.ru*

Estimation of the Training of Higher Schools in the Medical Students. In addition to vocational training in high school it is necessary to pay close attention and morale-Term appearance of future professionals so that they firmly grasp that higher medical debt is nothing more in the medical profession. This will save them a lot of trouble in future employment.

**Keywords: estimation, training, Schools, medical, students**

Усовершенствование методик преподавания различных учебных дисциплин в медицинском вузе должна осуществляться с позиций современных взглядов на учебный процесс, как на оказание образовательных услуг. В этом процессе преподавателям неоценимую помощь оказывает, как современная мультимедийная информационная технология, так и фантомы, но без активного включения студента в клинический процесс мышления создать грамотного врача просто невозможно. По этой причине освоение медицинских навыков студентами во время их самостоятельных дежурств в ночные часы и в другое свободное от занятий время, приобретает исключительно важное значение , так как это существенно повышает уровень их профессиональной подготовки. Это особенно ярко демонстрируется во время государственных экзаменов. Так, например, до 85% выпускников, которые получили оценки «отлично» и «хорошо», именно так вели себя в период всей учебы в вузе. После получения диплома врача многие из них стали успешно работать по выбранной специальности в различных лечебных учреждениях.

**Материалы и методы исследования.** Продолжительный личный опыт работы в медицинском вузе свидетельствует о том, что одна часть студентов даже на последнем курсе учебы так еще и не определилась с характером своей будущей врачебной деятельности. Другая же, наоборот, определила профиль будущей своей работы, но в силу учебной программы, на ее взгляд, вынуждена на занятиях получать информацию по дисциплинам, которые их мало интересуют. Требуется их убедить в том, что «лишних знаний» в здравоохранении просто нет. Часто, например, бывает так, что терапевт или другой специалист сталкивается с хирургическими заболеваниями или наоборот. Если информация по всем этим заболеваниям у него отсутствует, то любой профильный специалист становится беспомощным дилетантом в другой медицинской профессии и неизбежно допускает грубую диагностическую и лечебную ошибку. Мало того, у оного пациента могут быть несколько конкурирующих патологических процессов, которые надо рассматривать в комплексе, ибо только тогда можно достигнуть успеха в лечении. Вместе с тем, мешать студенту в увлечении и выборе профессии просто невозможно и, мало того, недопустимо, то есть в вузе личная его заинтересованность в той или иной сфере будущей трудовой деятельности должна быть учтена и развита. При этом особое внимание нужно уделять пропаганде хирургии, так как хорошо известно, что из 10–12 студентов 6-го курса лишь один хочет заниматься ей, а для остальных она – persona nonrated. Однако дефицит хирургов опасен для общества. Ведь все хирургические заболевания требуют экстренного вмешательства, а их может осуществить только хирург, и сделать это он должен незамедлительно.

В силу указанных выше факторов, освоение хирургии студентами происходит без особого энтузиазма – фактически формально без профессионального интереса и желания познания глубинных процессов.

Зато они хотят быть окулистами, кардиологами и т. д. Так, на занятиях невольно сталкиваются интересы отдельных групп учащихся, то есть одни хотят получить расширенную информацию, выходящую за пределы учебной программы, по одной дисциплине, а другие – по другой, а в результате – не интересно никому. Занятия проходят без эмоционального подъема. Одни хотят присутствовать в операционной, а другие – нет. В итоге преподаватель вынужден игнорировать интерес и запрос части учащихся, что не совсем корректно в отношении их. Более правильным было бы, если на 5 и 6 курсах группы формировались бы с учетом будущих профессий, но это не позволяет «Учебная программа». Выходит, нужно серьезно видоизменить и само преподавание той или иной дисциплины. В некоторых зарубежных странах это уже практикуется. Однако, если делать упор на изучение отдельных медицинских дисциплин, теряется профессия врача как единого целого, что чревато грубыми врачебными ошибками. Ведь порою пациент, например, страдающий хирургическим патологическим процессом, впервые попадает на прием не к хирургу, а к терапевту, невропатологу или к другому специалисту, который полностью некомпетентен в вопросах хирургии. В результате заболевание не распознано, а пациент даже не направлен на консультацию к хирургу.

Переход на рыночную экономику требует кардинальным образом изменить и сам принцип подготовки кадров для медицинских учреждений, а главное решительным образом изменить отношение студентов к усвоению учебной программы. А для этого нужно применить рычаги финансового воздействия на отношение студентов к процессу накопления профессиональных знаний и навыков. Исходя из этого, учащийся, под гарантию, должен получать ежегодный кредит в банке, при этом предусмотреть и объем погашения кредита за качество усвоения учебной программы. Например, у отличников он полностью погашается за счет государства, а у хорошистов только на 50%. Однако именные стипендии надо сохранить, так как они вносят дополнительный стимул в учебный процесс. По-видимому, следует вернуться и к системе централизованного направления врачей (после окончания вуза) в тот или иной регион России, а при формировании профильных групп студентов учитывать заявки, которые поступают в вузы из учреждений практического здравоохранения. Так можно будет действенным образом повлиять не только на качество учебы студентов, но и целенаправленно оказывать им образовательные услуги, что отражает собою веление времени.

К другому виду самостоятельной деятельности студента следует отнести и пропаганду целесообразности его ночного дежурства в лечебных учреждениях, во время которых он будут осваивать как технику инструментальных манипуляций, так и «вживаться» в свою будущую профессию через личный контакт с большим числом пациентов.

Анализ экзаменов по практическим навыкам свидетельствует о том, что многие студенты даже на 6 курсе не владеют навыками клинического обследования больных. Хотя хорошо известно, что большое значение в развитии интеллекта у учащейся молодежи имеет именно накопление ими эрудиции за время учебы в высшем учебном учреждении. Огромное значение имеет и развитие у них логического мышления, без которого невозможна успешная производственная деятельность. В этом вопросе определенное значение имеет и самостоятельная работа студента над материалом, который по объему информации превышает тот или иной учебник, утвержденный в качестве учебного пособия (по той или иной учебной дисциплине).

Студент должен за период учебы овладеть методиками клинического обследования больных с заболеваниями органов брюшной и грудной полостей, смежных областей, сосудов, эндокринной системы и др. Овладеть и навыками специальных методов исследования. Уметь обосновать клинический диагноз, выбрать способ лечения, научиться принципам ведения до и после операции, а без контакта с больными этого достичь невозможно.

К важным факторам, предрасполагающим к повышению творческого потенциала у студентов высшей школы, относится и непосредственный их контакт с достижениями научно-технического прогресса. Во многом он обусловлен характером и интенсивностью научно-исследовательской работы, проводимой сотрудниками на той или иной кафедре вуза. Чувство подражания у студентов развито весьма сильно, и оттого личный авторитет руководителя кафедры и его помощников – профессоров, доцентов и ассистентов, в этом случае приобретает исключительно важную роль в выборе студентом профиля своей дальнейшей трудовой деятельности. Не мыслимы без

Однако все эти благие пожелания в вопросах преподавания без правильного набора абитуриентов в медицинские вузы вряд ли принесут желанный эффект. Существующая практика их зачисления по баллам

ЕГЭ является порочной, так как совершенно не учитывает профессиональной пригодности претендента, при этом изначально наблюдается искажение истинных знаний школьника путем «утечки информации» через Internet и другие каналы информации. Об этом постоянно сообщалось по телевидению. Дело дошло до того, что иногда будущий студент вообще боится больного человека, но родители хотят, чтобы тот был врачом. Нужно коренным образом изменить стиль зачисления, путем предоставления возможности каждому желающему стать эскулапом, то есть испытать себя в этом трудном деле. С первых же занятий надо дополнительно изучать практические медицинские навыки, которые наряду с нормальной анатомией, физиологией и биологией явятся базовыми в освоении медицины. Уже в конце первого семестра проводить экзамен по оценке профессиональней пригодности студента с обязательным учетом успеваемости. Эта начальная пробная учеба должна быть платной, и лишь в дальнейшем наиболее успевающим студентам следует предоставить бюджетное обучение.

Такой метод набора абитуриентов избавит приемную комиссию от дилеммы, как набрать в вуз настоящих приверженцев профессии врача, а не балласт, который будет только мешать в учебе, а затем в деле сохранения здоровья населения. Случайные студенты хотят лишь получить диплом врача и потому плохо учатся. За период более 20-летней преподавательской деятельности постоянно нами наблюдались студенты, которые медицину не любят и врачами работать не хотят. Для них уже есть место в коммерции, а диплом нужен лишь для престижности. По данной причине в стране не хватает врачей, особенно в сельской местности.

Огромную позитивную роль в вопросах преподавания занимает личный авторитет руководителя кафедры. Ведь очень часто студент ищет для себя авторитет в той или иной отрасли медицины и, как правило, находит, и старается быть похожим на него. Роль каждого руководителя в научно-техническом прогрессе объективно можно определить путем анализа юбилейных докладов и статей, посвященных или ему лично, или учреждению, которое он возглавляет. Во всех этих работах подчеркивается эрудиция, трудолюбие и компетентность юбиляра. Эти изречения можно отнести к «золотому стандарту» руководителя. Однако в этот анализ не включены многие субъективные черты характера рассматриваемой личности, которые или украшают или очерняют её. С этими факторами приходится постоянно сталкиваться не только внутренним и наружным коллегам, но и студентам. Нередко этот человек для коллег просто идеал доброты, а для студентов деспот, нагоняющий страх постоянными завышенными требованиями к изучению своей дисциплины. Такое двуличие часто культивируется целеустремленно, как бы с целью поддержания дисциплины и успеваемости. Однако этот прием порочен по сути своей. Унижение человека никогда не приносило прогресса в преподавании. Студент озлобляется, он вынужден сокращать время на подготовку к другим предметам, что в целом отрицательно сказывается на формировании его как специалиста. Затронутая проблема исключительно сложна ещё и тем, что каждый человек представляет собою целый загадочный мир, раскрыть который очень трудно, но нужно, и это поручается профессорско-преподавательскому составу вуза. Преподавателей, нагнетающих страх у студентов, можно отнести и лицам, сдерживающим научно-технический прогресс в вопросах образования. Ведь добиваться знаний путем репрессий – бесперспективное дело. Заставить думать через унижение – это же вообще нонсенс. И всё же, такая форма преподавания существует.

**Заключение**

Усовершенствование методик преподавания различных учебных дисциплин в медицинском вузе должна осуществляться с позиций современных взглядов на учебный процесс, как на оказание образовательных услуг. В этом процессе преподавателям неоценимую помощь оказывает, как современная мультимедийная информационная технология, так и фантомы, но без активного включения студента в клинический процесс мышления создать грамотного врача просто невозможно. По этой причине освоению медицинских навыков студентами во время их самостоятельных дежурств в ночные часы и в другое свободное от занятий время, приобретает особое значение. В этом процессе очень важен авторитет преподавателя.