**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Перспективы развития науки и образования

*Сборник научных трудов
по материалам международной
научно-практической конференции*

28 февраля 2015 г.

Часть 12

ISBN 978-5-9906-6069-4

9 785990 660694

**Тамбов
2015**

ukonf.com/conf

Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 28 февраля 2015 г. Часть 12. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2015. 175 с.

ISBN 978-5-9067-6697-7

ISBN 978-5-9906-6069-4 (Часть 12)

DOI: 10.17117/2015.02.28.12

<https://ukonf.com/doc/conf.2015.02.12.pdf>

Издание предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. По материалам международной научно-практической конференции «Перспективы развития науки и образования», Россия, г. Тамбов, 28 февраля 2015 г.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** (договор 856-08/2013К).

Электронная версия сборника опубликована в **Электронной библиотеке** (свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-57716) и находится в свободном доступе на сайте: **ukonf.com/conf**

Редакционная коллегия: д.м.н., проф. Аксенова С.В.; д.п.н., проф. Ахметов М.А.; д.с.-х.н., проф. Баширов В.Д.; д.фил.н., проф. Гасанова У.У.; д.э.н., проф. Гнездова Ю.В.; д.х.н. Гоциридзе Р.С.; д.соц.н., проф. Доника А.Д.; д.п.н., проф. Дыбина О.В.; д.п.н., проф. Егорова Г.И.; д.э.н., проф. Жуков Б.М.; д.фил.н., проф. Зайнуллина Л.М.; д.п.н., проф. Залозная Г.М.; д.б.н., проф. Калинина И.Н.; д.соц.н., проф. Кесаева Р.Э.; д.ф.н., проф. Кильберг-Шахзадова Н.В.; д.фарм.н., проф. Кобелева Т.А.; д.э.н., проф. Кожин В.А.; д.т.н., проф. Коротков В.Г.; д.псх.н., проф. Лобанов А.П.; д.п.н., проф. Марченко М.Н.; д.м.н. Матиевская Н.В.; д.т.н., проф. Мегрелишвили З.Н.; д.э.н., проф. Мейманов Б.К.; д.э.н. Ниценко В.С.; д.м.н., проф. Новиков Ю.О.; д.т.н., проф. Оболенский Н.В.; д.куль., проф. Пирожков Г.П.; д.х.н. Попова А.А.; д.т.н., проф. Прохоров В.Т.; д.и.н. Рябцев А.Л.; д.пол.н., проф. Рябцева Е.Е.; д.в.н., проф. Сазонова В.В.; д.куль., проф. Скрипачева И.А.; д.и.н., проф. Сопов А.В.; д.б.н., проф. Тамбовцева Р.В.; д.э.н., проф. Теренина И.В.; д.э.н., проф. Ферару Г.С.; д.т.н., проф. Хажметов Л.М.; д.т.н., проф. Халиков А.А.; д.фил.н. Храмченко Д.С.; д.п.н. Черкашина Т.Т.; д.т.н., проф. Шекихачев Ю.А.; д.п.н., проф. Шефер О.Р.; д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Научное издание. Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 10,94. Тираж 500 экз.

Издательство ООО «Консалтинговая компания Юком»

Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44

E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Batanov D.A. The International rules for the new routes.....	8
Letkina N.V. Competency based foreign language education in non-linguistic university	9
Алеева Ю.В. Исследовательский метод как условие познания дошкольниками окружающей действительности	11
Александров Б.Ю. А.А. Брусилов на службе у Советской власти.....	13
Александров Б.Ю. А.А. Брусилов на посту верховного главнокомандующего русской армией	15
Алмабекова О.А. Глобализация вуза с использованием новых технологий	16
Антонова Е.А. Формирование художественного мышления на уроках развития речи	20
Артемова О.Г. Проектная деятельность старшеклассников как технология формирования универсальных учебных действий.....	22
Архангельская Е.В. Основные направления работы научного общества учащихся в лицее	23
Астахова М.И., Бикмеева Г.А. Сравнительная эффективность реминерализующих средств	25
Астахова Э.О. Особенности поэтического творчества Эмили Дикинсон	26
Байбекова Р.А., Гишева С.Ш. Источниками формирования инвестиционных ресурсов в аграрном секторе экономики Республики Адыгея.....	27
Безрукова Е.И. Предикативная модификация дефиниций	30
Берюмова О.Н. Практическая направленность школьного курса физики.....	32
Буй Ван Шон, Литвинов Ю.В., Щаев Е.Г. Использование технического зрения для управления летающим роботом при слежении за подвижным объектом	33
Бутенко Д.Е, Кадик И.О. Подходы к пониманию сущности государственно-частного партнерства.....	36
Виноградова А.А. Значение Крестьянской реформы 1861 г. в становлении рыночной экономики в России.....	38
Гаевская С.Ю. К вопросу о преподавании физики в школе в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.)	41

Гарифуллина Р.Р., Фахразиева Г.И. Использование современных педагогических технологий в начальной школе	43
Глинтерник К.К. Источники происхождения и визуальной интерпретации товарных знаков на протяжении XVIII – начала XX вв.	44
Гончарова Н.В., Нестеренко А.В. Особенности содержания страхов у детей дошкольного возраста	47
Давыдова А.И. Современные средства мотивации учащихся.....	48
Дик А.М. Индивидуальная траектория профессионального самоопределения детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях профильного обучения «Лестница успеха».....	50
Должикова Н.Ю. Дедуктивное доказательство теорем в курсе математики VII-VIII классов	52
До Ньы И Исследование переходных процессов в электромеханической системе одноковшового экскаватора	53
Железнова Т.К., Коломейцев Е.Д. Экологические группы птиц в орнитокомплексах Северо-Западного Подмосковья.....	56
Зафирова В.Б. Анализ информированности студентов по вопросам профилактики туберкулеза.....	57
Игнатова Г.А., Лексикова В.В. Состав растительности залежных земель	58
Камнев Р.В., Крючков В.В. Способы проведения эксперимента, целью которого является определения оптимальных способов защиты от вооруженного холодным оружием преступника	60
Камнев Р.В., Крючков В.В. Физическая нагрузка, как фактор, формирующий высокий уровень стрессоустойчивости у сотрудников ОВД.....	61
Каплюченко Л.В. Проектная деятельность, как современная форма развития интеллекта дошкольника	62
Кипнис Е.А. Предпосылки, цели и результаты приватизации в России	63
Клочкова М.Н. Способы передачи приблизительного соответствия в современном английском и русском языках	65
Кобызева С.В. Модальность и оценка: сопряжение категорий в лингвистике	66
Колоколова К.А. Социальная успешность обучающихся как педагогический феномен	68
Косинов Е.С., Седых А.М. Тестирующий комплекс как средство диагностики уровня обученности	70
Крамаренко А.В. Теплоизоляция из силпора	72
Крикунова В.Д., Драгович И.Л. Проектный метод как средство развития познавательной активности детей младшего школьного возраста	73
Куваева Е.Н. Особенности преподавания экономических дисциплин в инженерно-технических вузах	76

Куваева Е.Н. Принятие управленческих решений.....	78
Кудрина Н.Н. Понятие и виды технологий социальной работы с пожилыми людьми в Российской Федерации	80
Куликова М.К. Графическое моделирование создания орнамента в процессе изучения творчества великих художников средствами иллюзорной графики.....	84
Куликова Т.С. Из опыта обучения решению дифференциальных уравнений	85
Кусяков А.Ш. Оптимизация типовых инженерных конструкций из композитного материала.....	86
Лалетина О.В. Некоторые аспекты изучения регионального политического рынка	88
Лукьянов А.М. Программная реализация стеганографического метода шифрования текстовой информации	89
Лысенко А.С. Компоненты содержания вузовской дисциплины «Социальная экология»	90
Мальсагова К.Б. Отношение потребителей к ГМО: результаты фокус-группы.....	92
Маматова Р.М. Особенности государственного управления в условиях межэтнического конфликта	94
Манюхина М.С. О.И. Сенковский в историко-литературном процессе XIX века.....	97
Марченко В.С. Защита внешних носителей информации	98
Миронова Г.В., Эсбулатов К.В. Состояние ведения охотничьего хозяйства в Омской области в 2011-2012 гг.	100
Мулендейкина Т.А. Сетевые формы сопровождения социально- профессионального самоопределения студентов-спортсменов	102
Мустафина Д.Б. Проблемы нравственно-этического воспитания в современном мире.....	106
Надеждин Е.Н. К вопросу анализа семантики междисциплинарных знаний в интеллектуальных информационных системах	108
Николаева М.А. Обучение учащихся старших классов решению эвристических математических задач.....	110
Нуриева Р.И. Особенности признания в составе доходов государственных субсидий в сельском хозяйстве согласно международным стандартам	112
Окжос К.М. Оценка качества сайтов научных журналов.....	113
Осипова И.В. Использование здоровьесберегающих технологий на уроках биологии.....	116
Осипова Т.В. Оценка проектных решений дорог на возможность глиссирования автомобилей	120

Ощепкова Н.А. Стратегии создания аргументативного дискурса	121
Пилипенко Н.В., Пилипенко Т.А., Закутнова В.И., Кондратенко Е.И., Пилипенко Т.В. Перспективы использования растений семейства Solanaceae в фармакологии и медицине	124
Прихно А.В. Отношения в семье как фактор возникновения девиантного поведения у подростка.....	125
Пюрвеева Б.А. Социально-экономическое освоение российской зоны Арктики	127
Руденко Г.Л. Опыт диагностики гражданской зрелости обучающихся	128
Сербиев М.И. Осуществление МСУ в Чеченской Республике	134
Сизов Л.А. Оценка пределов устойчивости современной социально-экономической системы России и внутренние резервы экономического роста.....	136
Сиско Н.О. Особенности логопедической работы с детьми, имеющими нарушения зрения и речи.....	136
Скрипачева Е.Н., Танабасова У.В., Терехина О.В. Возможности акмеопсихологической коррекции психических состояний женщин, проживающих в условиях риска техногенно-экологического неблагополучия	138
Соколова Н.Ю. Вопрос и ответ в английском языке: представления русскоязычных «наивных лингвистов»	141
Соколов В.В. Противоречия педагогического процесса, следствия и пути преодоления с позиции педагогической адаптологии	143
Соколов В.В., Мельчакова Н.В. Оценка социально-биологического благополучия территории по данным работы скорой медицинской помощи	145
Сорокина Н.Н. Организация проектно-исследовательской деятельности дошкольников в процессе экологического воспитания	146
Стесякова М.В. Формирование и развитие логической операции классификация на уроках химии в рамках ФГОС ОО	151
Талыблы Л.В., Драгович И.Л. Особенности развития творческих способностей у детей младшего школьного возраста	153
Тausнева А.С. Локус «реконструкция» в романе Т. Маккарти «Когда я был настоящим»	156
Титова А.В. Операционные и стратегические эффекты внедрения информационной системы в отрасли здравоохранения.....	158
Тыщенко Н.С. Рентгенологическая характеристика кортикальных пластинок зубочелюстных сегментов в области клыков нижней челюсти	160
Федотова Т.Н. Развитие интеллектуальных способностей учащихся на уроках математики и внеклассных занятиях	161

Цебренок К.Н. Система электронного обучения в частном вузе при реализации ФГОС «три плюс»	162
Цебренок К.Н. Разработка устройства для организации доступа к телефонной линии	164
Шильдт Л.А., Кирайт Е.П. Инновационные методы и технологии в архитектурном проектировании.....	165
Шишканов О.Н., Бойченко А.П. Испытания электрополевого сканера.....	168
Юдина С.М., Иванова И.А., Архипова А.В., Русанова Т.С., Сальникова И.Ю., Тарабрина О.В. Информационные технологии в преподавании клинической иммунологии и аллергологии в медицинском ВУЗе	169
Юрина Е.В. К вопросу о федеральных стандартах бухгалтерского учета	170
Юсупова Е.М. Осмысление уровня сформированности трудовых действий студентов в процессе апробации модуля «Психология и педагогика развития учащихся (практика личностно-ориентированного образования)»	173
Яковишин Л.А., Гришковец В.И., Корж Е.Н. Супрамолекулярный комплекс глицирама со стрептоцидом.....	174

Batanov D.A.
The International rules for the new routes

*Caspian Institute of Sea and River Transport, Astrakhan branch of Volga State
University of Water Transport*

Today Russia expands the usage of the Northern Seaway very actively. The first merchant vessels crossed it in 1997; there were just four ships in 2011. But in 2012 and 2013 the traffic grew very quickly, 46 and 71 merchant vessels crossed from the Atlantic to the Pacific Ocean, accordingly [4].

Increase of maritime traffic in the Polar zone, especially in the Arctic, melting ice that opens new routes and significantly extends the navigation period, are the main prerequisites for realization of the Polar Code. The Polar Code as a legislative act that aims to improve the safety of ships and their crews in the Polar Regions will come into force on 1 January 2017. The Code will be applied to passenger and cargo ships with a gross tonnage more than 500 tons [7].

Koji Sekimizu, Secretary-General of the International Maritime Organization (IMO), noted a significant inflow of merchant ships in the near future. He points out that the route provokes interest among the companies transporting oil and gas from Russia and Norway to Asian countries [2].

According to K. Sekimitsu, it is necessary to be ready for removal of the consequences of any incident that can harm the environment. The Russian government has already established the Maritime Rescue – Coordination Center in Dixon and two Rescue sub-centers [3]. This fact shows that the work for the ensuring of security in the Polar Regions is already underway, but has not acquired the nature of law based yet. And when it comes to providing the search and rescue operations and removing the effects of oil spills, it also requires to be regulated by the International Rules. That's why the Code presents norms and requirements for design, construction and operation of ships, crew training, search and rescue operations. The Polar Code is the first legal document that includes the specific potential hazards, possible in the Arctic and Antarctic conditions, such as ice cover, distance from the coast and the rapid change of the harsh weather conditions.

Vessels, operating in the Arctic regions, should conform to International Standards agreed by the IMO. Therefore, Chapter XIV SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea) "Security measures for ships, operating in Polar waters" will be adopted 1 January 2017, and it will make the Polar Code compulsory [1] [6].

IMO Committee approved the preamble, the introduction and the second part of the Polar Code, which includes the mandatory provisions in the chapters. The Code pays special attention to the regulation of environmental aspects, revealing such topics as: 1) prevention of oil pollution, including restrictions, which prohibit any discharge into the sea of oil or oily mixtures from any ship and requirements for structural features, including the location of fuel oil tanks and cargo tanks; 2) control of pollution by toxic liquid cargo, which prohibits any discharge into the sea of toxic liquid substances or mixtures containing such substances; 3) prevention of pollution by sewage from ships prohibiting the discharge of waste water with the exception of crushed particles and disinfected wastewater in certain cases and only at the certain distance from the ice; 4) prevention of pollution by garbage from ships with additional restrictions

on the allowable discharges (in Annex V of MARPOL, sea dumping of all kinds of waste is prohibited, except for certain specified cases) [5]. Dumping of food waste on the ice is not allowed, and dumping of shredded food waste on the ice is allowed only in certain situations, including a distance of not less than 12 nautical miles from land, ice shelves or fast ice.

Despite of the advantages of the document, some aspects have been neglected, so the code is exposed to various judgments by critics. The noise being produced by the ships and disturbing wildlife has not been taken into account in any of the projects yet, although the requirement to plot the routes taking into consideration marine mammals' inhabitation will be introduced in 2017. The issue of soot emissions, which is considered one of the most harmful air pollutants, is also disregarded, although this point can be given attention to before the final formation of the Polar Code [4].

The document was criticized by environmental organizations on a number of aspects, in particular, on ballast water treatment, and usage of heavy marine fuel oil. Thus, the Polar Code will be the first legislative act wherein the particular hazards possible in the Arctic and Antarctic conditions will be considered.

In general the Polar Code is estimated positively by the sea industry representatives, as an important step in the development of navigation and security in the Arctic and Antarctic.

...

1. Information Industry Portal [Internet portal]. URL:<http://mortrans.info> (the last accessed: 01.31.15).

2. Petersburg channel about Finland [Internet portal]. URL:<http://www.fontanka.fi> (the last accessed: 01.31.15).

3. Petersburg channel about Finland [Internet portal]. URL:<http://www/fontanka.fi> (the last accessed: 01.31.15).

4. Barents Observer [Official website]. URL:<http://www/barentsobserver.com/ru> (the last accessed: 01.31.15).

5. MARPOL-73/78 – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships. Application V (the last accessed: 01.31.15).

6. SOLAS-74 – International Convention for the Safety of Life at Sea. Preamble, Introduction and Part IA (security). (the last accessed: 01.31.15).

7. Remedy – online law portal [Internet portal]. <http://www.remedy.ru/rus/index2.php/news/read/200> (the last accessed: 01.31.15).

Letkina N.V.
**Competency based foreign language
education in non-linguistic university**

Mordovia Ogarev State University

The effectiveness of professional and foreign language education of future specialists is largely determined by education concept adopted in the society at a certain stage of its development. In this article we consider competency-based approach as a leading concept.

Competency-based education (CBE) has its roots firmly in the Behaviorist tradition popularized in the United States during the 1950s by educators such as Benjamin

Bloom. CBE became popular in the U.S. during the 1970s where it was used in vocational training programs. The approach spread to Europe in the 1980s and by the 1990s it was being used in Australia to measure professional-skills. Throughout its evolution, CBE has been known by a variety of names including performance-based learning, criterion-referenced learning, and capabilities-driven instruction [Bowden, 2004].

The implementation of competency-based approach in Russian the education system is based on a wide range of external factors. The main one is pan-European and global trend towards the integration of science and economy.

The implementation of competence-based approach as the leading one in higher education is predetermined to consider goals of educational process as the formation of core competences.

Core competences can be divided into three groups:

- competences related to itself as an individual, as a subject of vital activity;
- competences related to person's interaction with other people;
- competences related to individual's activities, manifested in all its types and forms.

Communicative competency in foreign language is considered to be a system forming one for all subjects and disciplines because it naturally integrates in its own development the formation of all other competences, being not only a goal but a means of person effective development in the process foreign language education.

Accordingly, the role foreign language education increases which has recently regarded as one of the basic elements of education structure, especially in the context of integration into the European and international education space. Foreign language education seeks ways to increase the effectiveness of mastering a foreign language in order to use it in the future professional activities, to establish contacts with speakers of other languages on the basis of modern means of communication. In the logic of competency based concept it assumes the development of competencies that include:

- the ability to communicate in the conditions of professional intercultural communication;
- compensatory skills;
- information abilities to search, organize and process obtained from the Internet information in a foreign language;
- the ability to independently work on mastering a foreign language for competence and excellence.

The model program of teaching foreign languages is actually based on the foundations of competency concept. In this regard, the ultimate goal of foreign language education is formulated as the formation of professional-communicative competency in a foreign language of non-linguistic graduates. The professional-communicative competency in foreign language is a set of competencies that allows carrying out professional activity and increases its efficiency on the basis of autonomous search and use of information in foreign language in various types of speech activity and thus creating conditions for graduates' professional development and career promotion.

As the main result of foreign language education, professional communicative competency in foreign language can be characterized by the presence of the following competencies: linguistic (language and speech), socio-cultural, discursive, strategic, subject, information and educational. The level of development of each of them at dif-

ferent stages of language training allows to use foreign language almost both in professional (industrial and scientific) activities and for self-education purposes. In our opinion the above mentioned competency may also be represented at three levels since the competences that form it can be united into three groups according to the levels (linguistic competence, socio-linguistic and pragmatic).

Linguistic aspect of foreign language subject competency comprises knowledge of terms, professionalisms, sublanguage of specialty, general vocabulary, clichés frequently used in the context of this specialty, a grammatical structures and categories and rules of their usage, as well as skills to apply this knowledge in professional communication. Communicative aspect of this competence includes speech skills of listening, speaking, reading and writing in a foreign language in this specialty.

Thus, the modern approach to students' foreign language education in non-linguistic universities is fully consistent with the competency-based education because understands language education as an individual form, but deep social Inland content process. The implementation of this process is based on continuous self – autonomy of intercultural and cognitive activity of the individual in his daily life and the result is immediate at-me in his intercultural interaction with the world in education, work and everyday life.

...

1. Bowden, J. A. Competency-based learning. In S. Stein & S. Farmer(Eds.), Connotative Learning: The Trainer's Guide to Learning Theories and Their Practical Application to Training Design. Dubuque, IA: Kendall Hunt Publishing. 2004 – pp. 91-100.

Алеева Ю.В.

**Исследовательский метод как условие познания
дошкольниками окружающей действительности**

АлтГПУ, Алтайский край, г. Барнаул

В современном образовательном пространстве развитое исследовательское поведение рассматривается не как узкоспециальная личностная особенность, требующаяся для небольшой профессиональной группы научных работников, а как неотъемлемая характеристика личности, входящая в структуру представлений о профессионализме и компетентности в любой сфере культуры. И даже шире – как стиль жизни современного человека. Поэтому от современного образования требуется уже не простое фрагментарное включение методов исследовательского обучения в образовательную практику, а целенаправленная работа по развитию исследовательских способностей, специально организованное обучение детей умениям и навыкам исследовательского поиска. Это важно еще и потому, что самые ценные и прочные знания добываются самостоятельно, в ходе собственных творческих изысканий. Напротив, знания, усвоенные путем выучивания, по глубине и прочности обычно существенно им уступают. Не менее важно и то, что для ребенка естественнее и потому гораздо легче постигать новое, действуя подобно ученому (проводить собственные исследования – наблюдая, ставя, эксперименты, делая на их основе собственные суждения и умозаключения), чем получать уже добытые кем-то знания в «готовом виде».

Хорошо известны имена талантливых специалистов, результативно работавших в этом направлении: К.Н. Вентцель, Дж. Дьюи, У. Килпатрик, Е. Пракхерст, И.Ф. Сवादковский, С. Френе – и многих других. Большинство теоретических разработок и методических находок того времени не потеряли своей актуальности. Многие из того «забытого старого» теперь переосмысливается и «переоткрывается» заново. Современная психология интенсивно изучает механизмы функционирования исследовательского поведения и развития исследовательских способностей ребенка, а педагогика разрабатывает теорию и методику исследовательского обучения.

Н.Н. Поддъяков отмечал, что главным средством познания окружающего мира является детское экспериментирование, направленное на преобразование объекта с целью познания, результатом которого является формирование обобщенных способов практического исследования ситуаций [1].

Целенаправленное развитие исследовательского поведения ребенка путем построения образовательного процесса на основе использования методов самостоятельного исследовательского поиска стало для нашей работы основным. Маленькие дети рождаются исследователями, но стоит им немного подрасти, как по этому параметру их несложно дифференцировать на тех, кто наиболее склонен и способен к активному исследовательскому поиску, и тех, кого это меньше привлекает, у кого это хуже получается.

Исследование, исследовательское поведение – это неотъемлемая часть поведения любого живого существа, условие его выживания в изменяющейся среде, условие развития и даже здоровья. Мотивом, мотивацией исследовательского поведения является так называемая любознательность.

Изучение исследовательских способностей детей может успешно осуществляться в ходе наблюдений. Наблюдая за поведением детей в ситуациях, требующих исследовательского поведения, нами были определены следующие критерии:

- умение видеть проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- умения и навыки проведения экспериментов;
- умение делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

По ним вполне можно оценивать весь комплекс составляющих, требуемых в ситуациях исследовательского поведения. На эти критерии следует ориентироваться и при решении задачи развития исследовательских способностей. Поисковая активность важна как фактор регулирования психического и соматического здоровья. Неудовлетворенная потребность в творческом исследовательском поведении у человека может привести к тяжелым расстройствам нервной системы и даже психическим заболеваниям. Внешнее, насильственное ограничение поисковой активности приводит к ущемлению одной из наиболее значимых человеческих потребностей – потребности в исследовательском поиске.

В ходе опытно-экспериментальной работы нами были установлены три причины успешного экспериментирования дошкольников:

1) наличие у детей знаний и представлений разного уровня о системах взаимодействий;

2) тенденция дошкольников к использованию комплексных, комбинированных манипуляций и организации их в стратегии комбинаторного перебора;

3) особенности познавательной мотивации и целеобразования у детей при обследовании многофакторных объектов.

...

1. Поддяков Н.Н. Мышление дошкольника. – М.: Просвещение, 1977. – 271с.

Александров Б.Ю.

А.А. Брусилов на службе у Советской власти

*Российский государственный университет физической культуры спорта
молодежи и туризма, г. Москва*

Алексей Алексеевич Брусилов, выдающийся русский полководец, фигура в истории России неоднозначная и, подчас, весьма полярная.

В начале сентября 1918 г. Брусилов был арестован в Москве. Узника никто ни в чем не обвинял, арест был произведен из-за письма военного английского агента Локкарта, который сообщал своему правительству о том, что он надеется произвести переворот в Москве и захватить все советское правительство. Локкарт, считая Брусилова очень популярным в народе, полагал полезным устранить большевиков и провозгласить Брусилова диктатором.

Через некоторое время генерал был отпущен, но надзор с Брусилова не сняли, при нем постоянно находились два дежурных чекиста.

Алексей Алексеевич так и не выбрал сторону. Он не разочаровался в белом деле. Он просто предпочел о нем забыть, как о несбывшейся мечте. «Когда Деникин покатылся от Орла назад, а у Юденича тоже ничего не вышло, я сразу поставил крест; надежда рухнула окончательно» [1, с. 267], – признавался Алексей Алексеевич. К весне 1920 г. большинство внутренних врагов Советской власти было повержено, лишь в Крыму оставалась «Русская армия» барона П.Н. Врангеля. Свое бездействие и вступление в Красную Армию сына он объяснял тем, что все эти долгие месяцы находился «в плену у красных».

Весной 1920 г. «плен» закончился, и Брусилов выразил желание поступить на службу в Красную Армию. Гражданская война близилась к завершению, и старый генерал не очень переживал, что верх брала не та сторона, на торжество которой он надеялся в 1918–1919 гг. Брусилов вновь был полон оптимизма: «Что такое большевизм? Пустяки, тяжелая форма кори. Пусть только кончится Гражданская война, в которой Европа только вредит своей безалаберной помощью, сегодня нашим, завтра вашим, и мы в два счета справимся с этой бедой» [2, с. 4]. Он снова верил в Россию. 1 мая 1920 г. начальник Всероссийского главного штаба Н.И. Раттель получил письмо А.А. Брусилова, в котором генерал призывает создать «особое совещание» [3, с. 1] для выработки стратегии ведения войны, которую в это время неудачно вела Советская Россия с Польшей. Ответ не

заставил себя ждать: «Глубокоуважаемый Алексей Алексеевич, сообщаю, что сего числа подписан приказ РВСР об образовании при Гл. ком. Особого совещания под вашим руководством» [4, Ед. хр. 166. Л. 2]. Вышел этот приказ 5 мая 1920 г. Тут же сообщался и состав совещания: А.А. Брусилов (председатель), А.А. Поливанов, А.М. Зайончковский, В.Н. Клембовский, А.И. Верховский, Д.П. Парский, П.С. Балугев, А.Е. Гутор, А.А. Цуриков, М.В. Акимов, А.К. Александров, И.И. Скворцов, К.Х. Данишевский, Л.П. Серебряков [4, Ед. хр. 167. Л. 3]. Создание совещания сразу приобрело, правда, номинальный и пропагандистский характер. Имена известных в прошлом генералов призваны были стать иллюстрацией широкого признания Советской власти. Вся работа совещания заключалась в призыве к бывшим офицерам, оставшимся не у дел, пополнить ряды Красной Армии. Призвав воспрепятствовать попыткам Польши «отторгнуть от нас земли с искони русским православным населением» [4, Ед. хр. 167. Л. 4] (в чрезвычайных обстоятельствах тех дней советская цензура была вынуждена пропустить даже слово: «православным»), совещание обратилось к офицерам бывшей царской армии вступить в ряды Красной Армии ради борьбы с внешним врагом.

Воззвание царских генералов было не только опубликовано, но и разбрасывалось в виде листовок на позиции войск Врангеля.

Брусилов увидел в возникшей затее возможность самому изменить ход истории. Он был охвачен стремлениями чисто наполеоновского свойства. «Я думал: армия Врангеля в моих руках плюс те, кто предан мне внутри страны и в рядах Красной Армии, – признавался Брусилов. – Конечно, я поеду на юг с пентограммой, а вернусь с крестом и свалю захватчиков или безумцев в лучшем случае» [1, с. 284]. Генерал решил встать во главе врангелевцев и пойти на Москву. Но мятежа против П. Н. Врангеля внутри его «Русской армии» в Крыму так и не последовало. В мае 1921 г. Особое совещание было расформировано – Гражданская война окончилась. Став военным специалистом, советником и теоретиком, Алексей Алексеевич больше никогда не был военачальником.

Итак, в годы Первой мировой и Гражданской войн имя А. А. Брусилова, победителя австро-германских войск в 1916 г., было весьма популярным. Скоро оно превратилось в своеобразное знамя. Симпатии генерала были на стороне белых – до тех пор, пока последние не доказали свою совершенную несостоятельность и неспособность победить. Алексей Алексеевич вступил в Красную Армию в 1920 г., когда решающий этап Гражданской войны был уже позади. Отвергая большевизм как идейно-политическое течение и, даже мечтая о новом «перевороте», он, тем не менее, принял утвердившуюся в стране новую реальность, и мог с полным основанием считать свои последние годы отданными службе пережившей смуту России.

...

1. Брусилов А. А. Мои воспоминания. М., 2004.

2. ГА РФ. Ф. 5972. Оп. 1.

3. Правда. 1920. 7 мая. № 95.

4. ГА РФ. Ф. 5972. Оп. 3.

5. Александров Б.Ю. А.А. Брусилов: военная и общественно-политическая деятельность 1877-1924 гг. Диссертация на соискание ученой степени кандидата

исторических наук / Московский педагогический государственный университет. М.: 2009.

6. Александров Б.Ю. А.А. Брусилов: военная и общественно-политическая деятельность 1877-1924 гг. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук / Московский педагогический государственный университет. М.: 2009.

Александров Б.Ю.
А.А. Брусилов на посту верховного
главнокомандующего русской армией

*Российский государственный университет физической культуры спорта
молодежи и туризма, г. Москва*

11 марта 1917 г. главнокомандующий Юго-Западного фронта А.А. Брусилов одним из первых приводил в Бердичеве свои войска к присяге Временному правительству. Он призывал солдат к продолжению войны до победы, убеждал их сохранять боевой дух и дисциплину. Последнее было непросто, так как еще 1 марта Петроградским Советом рабочих и солдатских депутатов был издан приказ отменяющий всякое чинопочитание в армии.

Новый режим Временного правительства считал панацеей от разложения армии очередную смену Верховного главнокомандующего. В мае 1917 г. М.В. Родзянко и А.Ф. Керенский добились назначения на эту должность А.А. Брусилова.

Уже в своем первом приказе Брусилов призывал войска сплотиться для удара по врагу: «Я призываю вас, всех русских воинов, сплотиться вокруг красного стяга с девизом: «свобода, равенство и братство» и ринуться на врага, сломать его и разрушить навсегда германский милитаризм, давящий своей безумной тяжестью народы всего мира... Итак, будьте готовы жертвовать собой, чтобы закрепить во что бы то ни стало наше достояние, а там, где это окажется нужным, по первому приказу, броситься на врага и разбить его» [3, Ед. хр. 62. Л. 1]. Но даже популярному военачальнику оказалось не под силу переломить настроения солдатской массы, не понимавшей, за что и с кем она воюет.

Одним из путей повышения боеспособности армии Брусилов видел в распространении так называемых «Революционных батальонов волонтеров тыла» и «батальонов смерти». Официальные документы позволяют оценить распространение ударных частей в армии. В приказе № 759 от 5 августа 1917г. перечислены «части смерти», объявившие о себе к этому числу. Хотя рост количества ударных частей продолжался и позже, они до захвата власти большевиками так и не составили значительного процента многомиллионной российской армии.

Летом 1917 г., Брусилов писал: «Мне лично ничего не нужно и никакой славы для себя я не ищущу, но спасти Россию нужно. Без победы это почти невозможно и в случае поражения она может рассыпаться, ибо анархия в полном ходу» [2, с. 314].

Итак, с падением монархии надежды на успешное окончание войны Алексей Алексеевич связывал с новой властью. Назначение его на должность верховного главнокомандующего, вместо опального Алексеева – следствие именно

оптимистического взгляда Брусилова на положение в войсках и генеральское утверждение в том, что «армия хочет и должно наступать». Но ни активные военные действия, ни организация «революционных батальонов» и введение смертной казни уже не способны были остановить разложение армии.

....

1. Брусилов А.А. Мои воспоминания. М., 2004.
2. Голиков А.Г. Россия: международное положение и военный потенциал в середине XIX – начале XX вв. – М., 2003.
3. ГА РФ. Ф. 5972.
4. Александров Б.Ю. А.А. Брусилов: военная и общественно-политическая деятельность 1877-1924 гг. Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук / Московский педагогический государственный университет. М.: 2009.
5. Александров Б.Ю. А.А. Брусилов: военная и общественно-политическая деятельность 1877-1924 гг. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук / Московский педагогический государственный университет. М.: 2009.

Алмабекова О.А.
Глобализация вуза
с использованием новых технологий

СФУ, Красноярск

В настоящее время в образовании происходит процесс подобный тому, что уже несколько лет наблюдается в бизнесе. Успешными на глобальном рынке показывают себя компании, которые широко используют новые технологии для того, чтобы укрепить рыночные позиции или получить больше прибыли и привлечь новых потребителей. Рынок образовательных услуг так же может выиграть от применения современных технологий, используя уже зарекомендовавшие себя методы и опыт бизнеса.

Основная идея состоит в том, чтобы выбрать такие технологии, которые дали бы студентам конкретного вуза доступ к сокровищам знаний и умений глобального образования.

Очевидна огромная польза, которую приносит студентам академическая мобильность. Она предоставляет возможность, кроме получения знаний выбранной области, прикоснуться к культуре конкретной страны, познакомиться с другим менталитетом и другими научными взглядами. Тем не менее, во времена экономического кризиса, который переживает ряд стран мира, путешествие, проживание и обучение в другой стране может стать слишком дорогим удовольствием.

Применение технологий позволяет подключиться в мировой сокровищнице знаний в один клик. Но для этого нужно соблюдать ряд условий, а именно, интеграцию в сеть образовательных учреждений, создание специальных дистанционных курсов и особых учебных материалов, учитывающих возможности ИКТ и потребности молодого поколения.

Высшее образование подвержено кризису, как и любая другая отрасль экономики. Европейская ассоциация университетов [1], опубликовала доклад о влиянии экономического кризиса на европейские вузы. Как считают авторы, кризис коснулся таких вопросов, как стоимость обучения, сотрудничество с работодателями, спонсорство и инвестиции в образование.

Особенно пострадали такие страны как Нидерланды, Австрия и Испания.

В частности, сокращение государственного финансирования вузов привело к задержкам заработной платы преподавателям, укрупнению студенческих групп, сокращению штатов преподавателей.

Кроме сокращения финансирования, негативной тенденцией стало усиление бюрократических процедур при оформлении документов для обучения за рубежом. А падение курса ряда валют, в том числе, и рубля, по отношению к доллару и евро, сделало обучение в европейских университетах слишком дорогим для большинства желающих.

Эти аргументы являются подтверждением того, что в сфере традиционного обучения в университете возник ряд проблем, разрешение которых авторы данной статьи видят в развитии дистанционных и комбинированных форм образования.

Ниже представляем ряд преимуществ дистанционного образования. **Доступность.** Студент может проходить учебный курс в вузе, который находится за тысячи километров, не выходя из дома и, тем самым, экономя время.

Гибкость учебного графика. Студент может слушать лекции, участвовать в семинарах и беседовать с ведущими преподавателями в удобное для него время. Это особенно существенно для работающих студентов.

Богатство и разнообразие выбора. Студент может выбрать курс из большего количества, чем в одном вузе и учиться именно в том университете, о котором мечтал.

Отсутствие бюрократических процедур. Записаться на дистанционный курс гораздо проще и легче, чем сдавать вступительные экзамены, получать визу и проходить через другие бюрократические процедуры.

Большие возможности учебного общения. Поскольку количество участников дистанционных курсов не ограничено, на многих из них студенты с разным уровнем учебного, профессионального и жизненного опыта могут общаться, консультировать друг друга, причем, новые технологии делают такое общение, не только простым, но и полезным и приятным.

Доступ к знаниям экспертов и базам знаний. Благодаря технологиям студенты могут получить консультацию ведущего ученого и воспользоваться доступными благодаря курсу библиотечными каталогами, базами монографий и статей.

Своевременная поддержка. Большинство курсов предусматривает наличие инструктора, который помогает студенту в случае отсутствия у него опыта самоуправления, в ситуациях затруднений с конкретным разделом материала и т.д. Важно, что помощь приходит своевременно и позволяет совершенствоваться не только предметные, но и учебные и организационные компетенции.

Простота и качество процедуры оценивания и контроля. Прием экзаменов в дистанционном формате имеет ряд психологических преимуществ, поскольку процедура происходит в знакомой домашней обстановке. Качество кон-

троля обеспечивается, в том числе, и благодаря подключению местных преподавателей или инструкторов к проведению экзамена.

Более низкие финансовые затраты на обучение. Ряд дистанционных курсов предлагается университетами бесплатно. На таких курсах в основном обучаются для саморазвития и получения каких-то полезных для жизни умений и знаний. Но даже если студент стремится получить документ об образовании и обучается на аккредитованном курсе, его финансовые затраты значительно ниже тех, которые ему бы предстояли бы при традиционном обучении. Имеется в виду экономия на транспортных расходах, проживании в кампусе, питании. Не стоит забывать и о возможности сочетать работу и дистанционное обучение, что позволяет зарабатывать на учебу.

Баланс жизни, работы и обучения. Многие студенты выбирают дистанционный курс, поскольку он позволяет оставаться в привычном социальном и культурном окружении, где семья может оказать психологическую поддержку, а домашняя обстановка обеспечит комфорт проживания и питания.

В то же время, для того, чтобы в университете были созданы благоприятные условия для организации дистанционного обучения, необходимо создать ряд условий и выполнить ряд требований.

Некоторые из этих требований не отличаются от предъявляемых к традиционному обучению. Имеется в виду обеспечение качества обучения и контроля, возможности отслеживать успехи студентов, посещение занятий и т.д. Процедуры в традиционном и дистанционном формате отличаются. Основное условие обеспечения данных процедур в дистанционном обучении – простота их выполнения для студента и преподавателя.

Например, посещаемость и время на выполнение студентом задания система контролирует автоматически, без подключения большого количества административного и технического персонала.

Для обеспечения качества обучения особые требования предъявляются к учебным материалам. Они должны быть просты и удобны в использовании, интересны и привлекательны, а также интерактивны. Просто отсканировать книгу в электронный формат не достаточно. Материалы должны быть в таком формате, который мог бы успешно и надежно применить на любом электронном оборудовании, в любой точке земного шара любой потребитель знаний.

Создаваемое в вузе электронное образовательное пространство позволяет удовлетворить все учебные потребности студентов.

Записанные в формате видео файлов лекции и семинары начитаны, как штатными преподавателями, так и визит профессорами из-за рубежа. Преимущество видео-курсов состоит в возможности прослушивать их необходимое количество раз и изучать одну тему, прослушивая лекции разных преподавателей с тем, чтобы усвоить разные точки зрения и сделать самостоятельные выводы. Тем самым, у студентов развиваются умения критического мышления наряду с обогащением предметных знаний. Встроенная возможность контролировать посещаемость и активность студентов позволяет выявить наиболее привлекательные для них курсы.

Курсы в режиме реального времени позволяют студентам дистанционного обучения вступить в непосредственный контакт с преподавателем и напрямую общаться с ним, находясь на расстоянии. Возможности занятий в режиме реаль-

ного мнения включают не только просмотр слайдов презентации, но и наблюдение за реакцией слушателей, в аудитории, а также возможности подключения к отдельному студенту, чтобы задать ему вопрос. Каждый студент через планшет, подключенный к внутренней сети, получает доступ к курсам в режиме реального времени. Система контролирует посещаемость и фиксирует необходимое для получения положительной оценки минимальное количество учебных часов.

Электронная библиотека предоставляет студентам доступа через планшеты во многие известные библиотеки мира, а также к университетским ресурсам, включающим электронные книги по всем отраслям знаний. Книги доступны 24 часа в сутки 7 дней в неделю, нет необходимости заказывать их заранее. Таким образом, студентам нет необходимости брать книги в бумажном варианте и соблюдать время их сдачи в библиотеку. Фонды библиотеки легко расширить, подписавшись на библиотечные фонды разных стран и информационные базы всего мира, учитывая при этом потребности каждого конкретного студента.

Еще одна немаловажная привлекательная особенность дистанционного обучения – разнообразие возможностей коммуникации для студентов и преподавателей. Они общаются не только по электронной почте, но и через планшеты в форме телеконференций, вплоть до групповой и проектной работы. Преподаватель доступен для коммуникации со студентом в любом удобном для обоих месте. Домашние задания можно послать по электронной почте, а проконсультироваться по скайпу.

Таким образом, существует большое количество доводов в пользу того, чтобы рассматривать дистанционное обучение, по крайней мере, как еще один путь получения высшего образования. Сибирский федеральный университет находится в начале пути интеграции в мировое виртуальное образовательное пространство, где учебная аудитория не имеет границ. Среди первых шагов – доступ через электронную библиотеку [2] к базе статей и монографий авторитетных издательств мира, свободный доступ студентов к лекциям известных ученых, которые выставлены на сайте вуза и мотивация студентов проходить обучение на он-лайн курсах, которые предлагают международные учебные сайты, такие как Coursera, EdEx, и т.п.

Новым этапом стало создание собственных дистанционных курсов, которые мы предлагаем, как студентам своего вуза, так и других вузов на русском и английском языках. Эти три направления позволяют повысить качество образования без повышения цен на него.

Таким образом, будущее высшего образования мы видим в том, что вузы будут предоставлять образовательные услуги, как у себя в стране, так и на глобальном рынке. Знания и умения, накопленные учеными конкретной страны, будут обогащаться достижениями науки и образования других стран без дополнительных расходов, при этом качество образования повысится. Условиями успеха в современном образовании станет использование высоких технологий, готовность воспринимать и интегрировать мировой опыт и знания и доступность учебных материалов.

...

1. http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/EUA_Annual_Report_2008.pdf
2. <http://bik.sfu-kras.ru/>

Антонова Е.А.
Формирование художественного
мышления на уроках развития речи

*СФ БашГУ,
г. Стерлитамак*

Сложность, необычность уроков развития речи с использованием картины состоит в том, что, с одной стороны, это уроки, на которых школьники учатся говорить – правильно, логично, доказательно, строить высказывание, организовывать свои мысли, писать сочинение, с другой стороны, это уроки, на которых присутствует искусство, один из ее видов – изобразительное. Поэтому на уроках развития речи, где используется картина, необходимо стремиться соединить обучение навыкам связной речи и воспитание интереса к искусству, умение понимать произведение искусства, причем соединить это как можно более органично, добиться цельности урока.

Строя уроки развития речи, необходимо использовать принцип введения в духовную сущность искусства, вносить в уроки большой эстетический и нравственный накал, раскрывать перед учащимися то, что делает искусство именно искусством, – художественность, образность его. Школьники, с одной стороны, должны видеть художественную ценность живописи, а с другой стороны, чувствовать образность слова, причем стремиться сделать так, чтобы одно значение не существовало в отрыве от другого, дополняло его, соединяясь в сознании учащихся в одно целое. Например, чтобы учащиеся, определяя основную мысль в картине, учились видеть ее и в художественном тексте, а понимая, что при помощи композиции и изобразительно-выразительных средств художник реализует замысел произведения, переносили бы это понимание на другие виды художественного творчества, в том числе и на литературу. Так школьники учатся понимать общие законы искусства, а это важно, как важно любое обобщенное знание. Таким образом, основной задачей подобных уроков является развитие не просто мышления, а художественного мышления, не просто речи, а речи художественной.

Еще одно необходимое условие для того, чтобы достичь естественного соединения двух указанных задач, – это использование в построении урока законов самого искусства. Во-первых, нужно использовать на таких уроках всевозможные связи с жизнью детей, с их знаниями, полученными ранее на уроках русского языка, литературы, изобразительного искусства, музыки и т.д. Во-вторых, на уроке должно присутствовать обобщение в разных его видах (художественный образ – конкретная и в тоже время обобщенная картина жизни). В-третьих, на уроке должен царить эмоциональный настрой, произведение искусства должно взволновать учащихся, заставить задуматься.

Планируя использование произведений изобразительного искусства в общей системе работ по развитию речи, прежде всего, необходимо правильно отобрать нужные произведения. Они должны быть значительны по тематике и содержанию, высокохудожественны по форме. Для работы на уроках русского языка можно рекомендовать следующие произведения изобразительного искус-

ства военной тематики: Б. Неменский «Дыхание весны», «Земля опаленная», «Безымянная высота»; П. Кривоногов «Комиссар крепости», «Поединок», «Победа»; Ю. Непринцев «Вот солдаты идут», «Отдых после боя»; В. Бибилов «Парад 7 ноября 1941г.», Л. Голованов «Дойдем до Берлина» (тема Великой Отечественной войны); Н. Бут «Морские пехотинцы»; Б.Окороков «Перехватчики»; И. Бордачев Подвиг»; Н. Соломин «Перед прыжком»; Н. Овечкин «День больших учений» (тема современной армии).

Работа с произведениями изобразительного искусства военной тематики позволяет включить в речевую деятельность военные термины. Наиболее частотные термины представляют названия различных видов войск, военных профессий, видов военной одежды, оружия, военных действий и т.д. Усвоение этих терминов учащимися не представляет особых трудностей, так как основным средством семантизации незнакомой лексики в данном случае является наглядность – произведение изобразительного искусства. Здесь не называются все военные термины ввиду обширности их списка, а приводится лишь примерный перечень словосочетаний, которые активизируются в речи при работе с отдельными произведениями военных художников: *глубокая траншея; минута затишья; земля, покрытая воронками; грохот артиллерийской канонады; вой, скрежет, свист снарядов и пуль; рукопашная; победить в неравной схватке; рука, сжимающая ствол автомата* (по картинам Б. Неменского); *состояние боевой готовности; жизнь учебных подразделений; объявлена тревога; полководческое мастерство; высший командный состав; сложные оперативные задачи; авиационное соединение; овладение сложной техникой* (картины современной армии).

Работу по картине необходимо начинать с рассказа о художнике и его картине. Он должен содержать факты, которые помогут школьникам представить художника в той эпохе, в которую он жил, увидеть традиции русской живописи, которые он продолжает, познакомят с темами его творчества. Рассказ учителя подготавливает восприятие картины учащимися. Основным этапом работы по картине – беседа по содержанию, цель которой – помочь школьникам разобраться в идейном содержании картины, ее художественных особенностях и активизировать в речи военные термины. Многократное употребление военной лексики способствует включению ее в активную речь учащихся.

Такая работа важна с точки зрения развития художественного мышления и художественной речи. Ребята учатся проникать в суть художественности, образности искусства, видеть общие законы художественного творчества, понимать, как, при помощи каких средств достигается замысел в любом художественном произведении.

...

1. Зельманова Л.М., Колокольцев Е.Н. Развитие речи. – М.: Издательский дом «Дрофа», 1998.

2. Сочинение по картине: метод. пособие/ Л.А. Ходякова, Л.И. Новикова, О.П. Штыркина, Е.В. Кабанова; под ред. проф. Л.А. Ходяковой. – М.: АСТ: Астрель, 2007.

Артемова О.Г.
Проектная деятельность старшекласников
как технология формирования
универсальных учебных действий

МОУ Лицей №8 «Олимпия», г. Волгоград

Во многих странах мира можно увидеть широкое распространение метода проектов в системах образования. Причина кроется в самих условиях информационного общества, в котором очень быстро устаревают знания о мире. Переходя на стандарты нового поколения нам необходимо не столько передавать ученикам знания и умения, сколько научить их самим добывать эти знания, уметь ими пользоваться для решения задач в новых ситуациях. Развитие универсальных учебных действий зависит от содержания учебных предметов и ведущего вида деятельности. В своем исследовании мы раскрываем возможности развития коммуникативных универсальных учебных действий на уроках химии, поскольку основной акцент в имеющихся научных исследованиях сделан на уроки русского языка, литературы, истории, обществознания и внеучебную деятельность.

Метод проектов нацелен на формирование способностей, с помощью которых выпускник школы будет более приспособленным к жизни, более способным применить знания к изменяющимся условиям, будет легко ориентироваться в новых ситуациях, работать с различными группами людей.

Каждые 5-6 лет появляются и становятся необходимыми целые области профессиональной деятельности. Это требует от людей большой гибкости. Понятно почему лозунг «Образование на всю жизнь» становится не актуальным. Теперь можно сказать: «Образование через всю жизнь». В связи с этим мы уже несколько лет используем проектную деятельность на уроках химии как средство формирования информационно-коммуникативных универсальных учебных действий. Проект – это заранее продуманная последовательность организованных действий, которые сознательно выстраиваются во взаимодействии учащихся и педагога, возникают обусловленные природой проектирования правила проектной деятельности, которые подразумевают общие регулятивы, нормирующие её.

В основе учебной деятельности лежат потребности, мотивы и интересы. Реализуются мотивы, достигается цель учебной деятельности с помощью различных видов действий, среди которых ведущими являются учебные действия.

Потенциал учебно-проектной деятельности объясняется высокой степенью мотивации учащихся к самостоятельному получению продукта; личным значением его для ученика, его интересом к самой теме и осознанием ее «научной новизны», собственным успехом, положительными эмоциями при работе над проблемой, возможностью видеть не только свои успехи, но и одноклассников, что способствует самообразованию и самовоспитанию.

Определяющими принципами организации учебно-проектной деятельности старших школьников в контексте развития их универсальных учебных действий будут: *прогностичность, культуросообразность, мультикультурность, саморазвитие* – процесс осознанного целенаправленного развития себя как личности, который включает самостоятельное совершенствование своих знаний, умений, личностных и функциональных качеств. Возможности проект-

ной деятельности для актуализации «самости» ученика, увеличения роли ученика в организации собственной учебно-познавательной деятельности неоспоримы.

К практическому результату можно отнести повышение активности в деятельности всех субъектов и достижение адекватной самооценки, что повлияет на становление ценностных ориентаций ребенка.

С первого момента ученик оказывается в ситуации неопределенности, но как не странно это и стимулирует его познавательную активность. В то же время, ситуация неопределенности во время проекта вызывает у учащихся специфические сложности, которые носят объективный характер. Учащиеся затрудняются:

- проектировать ведущие и текущие цели и задачи (с чего начинать, верно ли я поступаю?),
- искать пути решения проблемы, выбирая из альтернативных,
- выполнять и объяснять свой выбор, предусмотреть возможные последствия выбора,
- действовать самостоятельно (без помощи учителя),
- рефлексировать,
- исправлять ошибки с учетом промежуточных результатов,
- реально оценивать ход и результат проекта.

Решение этих затруднений является одной из ведущих дидактических целей метода проектов. При этом у учащихся появляется собственный аналитический взгляд на информацию.

Фактором, благоприятным для организации проектной деятельности учащихся, становится само содержание предмета «Химия», которое может стать основанием для формирования познавательного интереса и познавательной активности старшеклассников.

...

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] / Под ред. Е.С. Полат. – М.: Academia, 2000.

2. Фатхуллина, Л.Р. Интеграция компетентностного и культурологического подходов, в развитии корпоративной культуры студентов в проектно-творческой деятельности [Текст].

3. Л.Р. Фатхуллина //, Образование и саморазвитие №2 (12) 2009. с.96-103.

Архангельская Е.В. Основные направления работы научного общества учащихся в лицее

МОУ лицей № 2, Волгоград

Необходимость создания адекватных условий для развития талантливой молодежи диктуется осознанием того факта, что возникновение демократических институтов, жизнь в условиях открытого общества невозможна без наличия компетентных, талантливых, неординарно мыслящих людей.

Работа «Научного общества учащихся» (НОУ) лицея направлена на выявление, воспитание и поддержку одаренных детей, развитие творческих способ-

ностей, привитие учащимся исследовательских умений, интереса к науке. Задачи НОУ: выявление одаренных учащихся, вовлечение их в научно-исследовательскую деятельность, изобретательскую работу; ознакомление с методами научных исследований, обучение навыкам работы с современными приборами и оборудованием, научной литературой; формирование навыков выступления и аргументированного отстаивания своей позиции; ориентация на выбор будущей профессии.

Направления деятельности НОУ:

- организация исследовательской деятельности учащихся;
- организация олимпиад, конкурсов семинаров, конференций в рамках деятельности лицея;
- осуществление контактов с представителями академической науки.

Работа НОУ осуществляется в нескольких формах: индивидуальная работа (обучение и заочных школах страны), групповая форма работы (работа над совместными исследовательскими проектами, спецкурсы по предметам), массовая форма работы (совместная с учителями подготовка предметных недель, олимпиад; встреча с деятелями науки и культуры).

Работа в НОУ состоит из двух этапов: подготовительного и экспериментального. Подготовительный направлен на теоретическую подготовку учащегося по избранной отрасли, приобретение необходимых умений и навыков, знакомство с основами исследовательской деятельности. Такая подготовка проводится на уроках, спецкурсах. На втором этапе учащиеся начинают работать над выбранной темой. Работа может осуществляться как отдельными учащимися, так и группой (3-4 человека) под руководством учителя. После завершения этого этапа осуществляется отчет о проделанной работе на школьной научно – практической конференции «Эврика». В работе школьной конференции принимают участие не только члены секций НОУ, а все ученики старших классов. При этом учащийся сам может выбрать, на защите каких работ он хотел бы присутствовать. Учет пожеланий учащихся позволяет наиболее продуктивно организовать работу школьной конференции. Присутствующие на защите имеют право высказать свое мнение. Следует отметить, что после завершения школьной конференции учащиеся имеют возможность дополнительно (самостоятельно) ознакомиться с любой работой, прошедшей защиту. Лучшие работы представляются к защите на конкурсы научно – исследовательских работ старшеклассников различного уровня.

Результаты работы НОУ лицея № 2:

- отработан непрерывный цикл организации деятельности учащихся (в лицее проходят как школьная (октябрь), так и районная (март) конференции конкурса «Я и Земля» им. В.И. Вернадского;
- обучающиеся лицея принимают участие, становятся победителями и призерами предметных олимпиад, конкурсов научно-исследовательских работ старшеклассников различного уровня.
- В июне для одаренных обучающихся лицея организуется пришкольный лагерь «Созвездие».

Анализ работы НОУ в лицее показал, что с каждым годом увеличивается число учащихся, выполняющих учебно-исследовательские работы по различным предметам, принимающих участие в олимпиадах и работе спецкурсов. Это позволяет сделать вывод о том, что такая работа НОУ необходима в рамках лицея,

поскольку позволяет приобщить учащихся к самостоятельному поиску, раскрыть их творческий потенциал.

Астахова М.И., Бикмеева Г.А.
Сравнительная эффективность
реминерализующих средств

¹ ГБОУ ВПО БГМУ, г. Уфа,

² Клиническая стоматологическая поликлиника БГМУ

Распространенность кариозной патологии твердых тканей зубов в последние годы не проявляет тенденции к снижению, при этом настораживает количество кариозных процессов (зубов) на 1 человека, часть из них находится в обратимой стадии – кариозного пятна. При этом в твердых тканях зуба происходит потеря минеральных веществ за счет ослабления межкристаллических связей, повышается растворимость минеральных компонентов твердых тканей зуба, увеличивается объём микропространств, что приводит к увеличению проницаемости эмали, что клинически проявляется местным изменением цвета, потерей блеска эмали.

Формированию кариозного пятна (очагов деминерализации эмали) способствуют – слабая мотивация пациента к гигиеническим мероприятиям полости рта, наличие пунктов ретенции для фиксации микроорганизмов, ортодонтическая патология и длительное ношение несъемной ортодонтической конструкции. Без своевременно оказанной помощи обратимый процесс деминерализации переходит в необратимый, требующий хирургического иссечения участка деминерализации, что влечет за собой ослабление эмалевых призм, значительную потерю твердых тканей зуба (пульпит, периодонтит) вплоть до полного разрушения зуба.

Реминерализация твердых тканей зубов основана на способности эмали пропускать минеральные вещества, создавая депо в твердых тканях зубов, при этом восстанавливается минеральный состав зубов и плотность ранее поврежденной эмали.

Целью нашего исследования стала оценка эффективности реминерализующих средств при лечении кариеса в стадии пятна.

Материал и методы. Для проведения реминерализующих мероприятий были отобраны 38 пациентов с кариесом в стадии пятна в возрасте от 19 до 24 лет, из них 20 пациентов после ортодонтического лечения с 3-6 белыми пятнами на зубах (они составили 1 группу), 18 пациентов – без ортодонтического лечения с 1-2 белыми пятнами на зубах (2 группа). Всем пациентам проведено определение стоматологического статуса, индекс гигиены оценивали по Грин-Вермильону. Все пациенты были обучены рациональной гигиене полости рта. Каждая группа была разделена на 2 подгруппы в зависимости от реминерализующего средства – в 1 подгруппу каждой группы вошли лица, которым аппликационное воздействие проводилось по методике Боровского – Леуса (10% раствором глюконата кальция); во 2 подгруппу каждой группы вошли лица, которым аппликационное воздействие проводилось гелем R.O.C.S. Medical Minerals. Оба вещества содержат доступные минералы, необходимые для формирования

кристаллов гидроксиапатита эмали зубов, безвредны. Длительность курса – 2 недели, для поддержания эффекта реминерализации проводили 1-3 курса в год.

Результаты исследования. При проведении гигиенического индекса были отмечены удовлетворительные показатели. У всех пациентов первой и второй групп после первого курса реминерализующего лечения изменился цвет очага поражения, он стал менее ярким / контур меньше бросался в глаза. Пациенты вторых подгрупп отметили приятный вкус геля R.O.C.S. Medical Minerals, и они с большим удовольствием продолжили лечение в последующие разы, закрепив положительный результат. Пациенты 1 группы (после ортодонтического лечения) отметили улучшение в обеих подгруппах, так как более тщательно выполняли лечебные мероприятия, пациенты 2 группы первой подгруппы достигли окончательного положительного результата на 10 дней позже остальных трех подгрупп.

Вывод. Для лечения очагов деминерализации эмали пациентам рекомендуется использовать любое реминерализующее средство в течение 2 недель.

Астахова Э.О. **Особенности поэтического** **творчества Эмили Дикинсон**

МБОУ «СОШ №16 с УИОП», г. Старый Оскол

Сама по себе душа поэта – это тонкая эстетическая категория, которую разгадать очень трудно, но можно разглядеть и понять её терзания или волнения, познакомившись с творчеством того или иного поэта, проанализировав его истоки с жизненных начал, узнав социально-политическую обстановку той страны, где жил этот творческий человек, какие темы использовал в своем творчестве, и другие обстоятельства.

Эмили Дикинсон родилась 10 декабря 1830 в Амхерсте (шт. Массачусетс) в семье юриста. Образование получила дома. Воспитывалась в строгих пуританских традициях и всецело подчинялась деспотичному отцу. Несмотря на это, сумела сохранить в себе свой собственный образ мыслей, который скрывала ото всех [1; 302].

Живя вдали от центра культуры, не была знакома ни с кем из известных писателей своего времени. В ее окружении были лишь родственники и несколько друзей. Замуж Дикинсон так и не вышла, проведя всю жизнь в кругу семьи. Постепенно такой образ жизни перешел в затворничество, поэтесса становится все более застенчива и замкнута.

Никто из домашних не знал, что Эмили пишет стихи, хотя в письма к друзьям иногда и вкладывалось стихотворение (переписка постепенно стала для нее единственной формой общения с людьми).

После смерти Дикинсон ее сестра обнаружила множество пачек листков и самодельных тетрадей со стихами. Оказалось, что за тридцать с лишним лет собственной жизни она написала 1775 стихотворений. Первый небольшой сборник был издан посмертно по инициативе нескольких друзей в 1890 г. Сначала публика холодно встретила его, и лишь с течением времени Дикинсон стала одной из любимых поэтов не только своей страны, но и всего мира.

Поэзия Эмили Дикинсон носит новаторский характер. Ее стихи – это миниатюры в 10-12 строк, посвященные мимолетным настроениям, иногда представляют афоризмы о Боге, любви, смерти, бытии. Она нарочно ломает ритм и интонацию стихотворений, не всегда использует рифму, очень лаконична. Ее образы требуют от читателя разгадки, так как построены на причудливых ассоциациях. Своим творчеством она шлет послание к миру, от которого не ждет ответа.

Э. Дикинсон в своем творчестве также касается и темы любви, но эти стихи немногочисленны, так как обнажают ее страдания от несчастной любви и горечь от разочарований и утрат.

Но внешний мир все время ускользает от Эмили, и тогда она обращается к темам отчаяния и экстаза. Отсюда рождается тема надежды человека на бессмертие, и эти стихотворения составляют вершину творчества поэтессы.

Проследив судьбу поэтессы с самого начала жизни, проанализировав ее творчество, можно увидеть тот самый сокровенный “силуэт женской души”, в котором отражаются все переживания, связанные с затворничеством. И они прослеживаются по мере того, как душа познает все бремя неизменной привязанности и движется от самодовлеющей иллюзии, а затем болезненного разочарования к мукам неосуществленных желаний и, наконец, возрождается, неуязвимая, в новой форме бытия.

...

1. Писатели США. Краткие творческие биографии. / Под. ред. Я. Засурского – М.: радуга, 1990. – 624 с.

2. Кертман, Л. Душа в параллельных мирах / Л. Кертман // Литературное обозрение. – 1995. – №10. – С. 144-150.

Байбекова Р.А., Гишева С.Ш.
Источниками формирования инвестиционных
ресурсов в аграрном секторе экономики
Республики Адыгея

Адыгейский государственный университет

Основным направлением устойчивого экономического роста в сфере сельского хозяйства, важной составляющей снижения себестоимости сельскохозяйственного сырья и продуктов питания, улучшения инвестиционной привлекательности отрасли, повышения ее доходности и конкурентоспособности являются научно-технический прогресс и инновационная деятельность. Таким образом, становится очевидным необходимость построения инновационной аграрной экономики.

Однако для повышения технико-организационного уровня сельскохозяйственных товаропроизводителей требуются инвестиции. Таким образом, создание благоприятного инвестиционного климата и активизация инвестиционной деятельности всех хозяйствующих субъектов – это на сегодняшний день первоочередные задачи аграрного сектора экономики, поскольку это обеспечивает конкурентоспособность как отрасли, так и производимой продукции.

Сельское хозяйство является той отраслью экономики, которая имеет как высокую капиталоемкость продукции, так и длительные периоды окупаемости инвестиций, в то же время инвесторы стараются вкладывать капитал в те отрасли, где быстро и легко можно получить прибыль. Кроме собственного капитала источниками формирования инвестиционных ресурсов могут выступать только долгосрочные кредиты и займы и финансовый лизинг. При этом краткосрочные заемные инвестиционные ресурсы используются лишь в исключительных случаях.

Такие виды ресурсов, как краткосрочные кредиты банков, товарный кредит и текущая задолженность по расчетам не предусматриваются в связи с ужесточением кредитной политики. Бюджетные ресурсы, доступные для поддержки сельского хозяйства, ограничены, а имеющиеся используются неэффективно.

К настоящему времени наиболее актуальными внутренними и внешними факторами, влияющими на выбор и формирование источников финансирования инвестиций, для предприятий АПК являются: отраслевые особенности операционной деятельности сельскохозяйственных предприятий; размер предприятий; стоимость капитала, привлекаемого из различных источников; свобода выбора источников финансирования; конъюнктура рынка капитала; уровень налогообложения прибыли; мера риска при формировании инвестиционных ресурсов; выполнение условий ВТО.

В 2012 года объем инвестиций в основной капитал в Республике Адыгея составил 7854,0 млн. рублей, или 87,3% к уровню 2011 года. В 2013 года объем инвестиций в основной капитал (по крупным предприятиям) в Республике Адыгея составил 4846,4 млн. рублей, или 63,0% к уровню прошлого года. Согласно статданным за 9 месяцев 2014 года объем инвестиций в основной капитал Адыгеи меньше результатов 2013 года на 32%. Объем инвестиций в основной капитал на душу населения в республике в 2,3 раза ниже общероссийского уровня. На текущий период уровень активности инвесторов в Республике Адыгея не достигает уровня большинства регионов Российской Федерации

Республика Адыгея является одним из наиболее экологически благоприятных регионов России, обладающий богатейшими рекреационными ресурсами. Это преимущество с учетом выгодного географического положения, освоенностью территории и высокой плотностью населения, развитой транспортной инфраструктурой, открывает широкое поле для инвестиционного сотрудничества предпринимателям, заинтересованным в новых перспективах своего бизнеса, что должно обеспечить значительный приток инвестиций. Однако для этого потребуется активное участие государства и частого бизнеса и создание кооперационных отношений между ними в различных секторах реальной экономики.

При этом важнейшим фактором развития инвестиционного процесса в АПК является активность государственных органов власти в создании инвестиционной привлекательности АПК Республики Адыгея. Целями государственного управления инвестиционными процессами в АПК Республики Адыгея являются: повышение инвестиционной привлекательности и активности в АПК Республики Адыгея; снижение рисков при инвестировании в АПК Республики Адыгея; совершенствование нормативно-правовой базы инвестиционной деятельности [1].

Достижение адаптации региональной модели инвестирования к конкретным условиям хозяйствования возможно через комплексную реализацию следующих направлений региональной инвестиционной политики [2]:

- определение приоритетных направлений развития региона;
- оказание государственной поддержки потенциальным инвесторам;
- предоставление инвестирующим предприятиям режима наибольшего благоприятствования;
- формирование и совершенствование законодательной базы регулирования инвестиционной деятельности в регионе;
- обеспечение доступности инвестиционной информации для потенциальных инвесторов (законодательства в инвестиционной сфере и инвестиционных предложений).

К задачам Республики Адыгея, направленным на улучшение инвестиционного климата в АПК, можно отнести следующие [3]:

- анализ располагаемого регионом инвестиционного потенциала и возможностей его увеличения;
- анализ уровня регионального инвестиционного риска и поиск путей его снижения, в том числе за счет совершенствования нормативно-правовой базы инвестиционной деятельности в регионе;
- развитие в республике современного института государственного заказа как меры инвестиционно-финансовой поддержки развития приоритетных отраслей и территорий;
- совершенствование механизмов регулирования деятельности финансово-кредитных институтов и формирование общерегиональной рыночной инфраструктуры, обслуживающей региональный инвестиционный процесс;
- разработка концепции развития предпринимательства в регионе как одного из основных факторов усиления инвестиционной активности;
- формирование и решение перечня услуг, которые органы государственной власти и местного самоуправления могут оказывать субъектам регионального инвестиционного рынка (так называемый проектный сервис);
- обеспечение информационной открытости инвестиционного процесса АПК путем проведения региональных рекламно-информационных компаний в СМИ.

Данные направления инновационного развития на практике могут быть реализованы в условиях своевременного и полноценного финансирования, в первую очередь за счет государственной поддержки. Необходимо проводить целенаправленную работу по системной модернизации АПК, повышению конкурентоспособности продукции, развитию социальной инфраструктуры села, притоку инвестиций в агропромышленный сектор экономики.

...

1. Байбекова Р.А. Перспективные направления государственной поддержки развития интеграционных процессов в региональном АПК // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2013. № 3 (127). С. 187-194.

2. Гишева С.Ш. Основные направления региональной инвестиционной политики (на примере Республики Адыгея) // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2013. № 3 (127). С. 92-98

3. Байбекова Р.А. Направления модернизации агропромышленного сектора России // В сборнике: Проблемы и перспективы инновационного развития мирового сельского хозяйства IV Международная научно-практическая конференция. Под редакцией И.Л. Воротникова. 2013. С. 18-20.

4. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Республики Адыгея. URL: <http://mcx-ra.ru>.

Безрукова Е.И. **Предикативная модификация дефиниций**

НИУ «БелГУ», г. Белгород

Отклонение текстовой дефиниционной перифразы от исходной модели дефиниции осуществляется, в первую очередь, на структурно-семантическом уровне. В данной статье мы попытаемся в обобщенном виде установить условия, характер изменений исходной дефиниционной структуры под влиянием внутреннего контекста. Её модификация осуществляется различными средствами, среди которых основная роль принадлежит предикатам и операторам.

Наиболее показательным является изменение предиката – основного компонента дефиниционной структуры. Такие изменения касаются, прежде всего, содержания дефиниционной предикации. Дефиниционный предикат включает в качестве своих структурных компонентов отношения тождества, включения и дистинкции, которые представлены различными языковыми средствами. Эти средства, а также формируемые в результате дифференциации способы выражения дефиниционного предиката определяют структурные типы дефиниционных перифраз.

Дефиниционными операторами мы обозначаем такие компоненты дефиниционных перифраз, которые, являясь частью состава определяющего, вместе с дефиниционными предикатами осуществляют текстовые преобразования дефиниций. Дефиниционные предикаты и дефиниционные операторы объединяются понятием функтор, который Ю.С. Степанов определяет как «языковое средство транспозиции одного множества языковых единиц в другое множество языковых единиц того же языка» [4, с. 184]. Как справедливо замечает автор, это определение является адекватным как для логики, так и для лингвистики.

Типы исходных дефиниционных структур (парадигматика), а также основные изменения (процессы дифференциации) предполагают три уровня рассмотрения дефиниционных структур:

- денотативный уровень,
- сигнификативный уровень,
- номинативный уровень.

Таким образом, дефиниционные перифразы, распределяемые между названными тремя уровнями функционирования, оформляют три субстанции: вещь (Ding), мысль (Gedanke), имя (Name), которые в свою очередь являются основными единицами реального, когнитивного и языкового пространства.

Ещё в Средние века модисты строили свою концепцию на различении в речи 3 компонентов: подразумеваемой вещи (*денотата*), понятия (*сигнификата*) и слова (*номинации*), которым соответствовали 3 категории модусов – *modi*

essendi (модус существования), modi intelligendi (модус понятия) и modi significandi (модус обозначения).

Основанием для такого рассмотрения дефиниционных перифраз служит также осуществляемое в последнее время в лингвистических работах противопоставление денотативных и сигнификативных дефиниций, а последних двух – номинативному типу определений. Противопоставление денотативных и сигнификативных определений приобрело системный характер и основано на доминирующем положении денотата над сигнификатом в одних лексемах и сигнификата над денотатом в других. Как отмечает И.А.Андреюк, денотативные дефиниции базируются на отношениях денотативного тождества, сигнификативные – на отношениях сигнификативного тождества [1, с. 14].

Разграничение предложений денотативного, сигнификативного и номинативного тождества вводится в семантико-синтаксической теории Н.Д. Арутюновой, исходя из природы термов, входящих в эти предложения [2, с. 302-304]. Первый тип устанавливает эквивалентность имён по их способности к денотации, второй тип устанавливает тождество самому себе, а третий тип – это предложения, констатирующие равнообъёмность понятий; они отличаются от предложений денотативного тождества тем, что не могут быть идентифицированы прямым указанием (дейксисом) и «поэтому практически неотличимы от метаязыковых высказываний и синонимических отношений между словами и выражениями» [2, с. 306].

Итак, все дефиниционные структуры распределяются между тремя типами предложений тождества (поскольку тождество является одним из основных структурных компонентов дефиниционной предикации): денотативного, сигнификативного и номинативного, следовательно, предикат дефиниционных предложений может функционировать на денотативном, сигнификативном и номинативном уровнях, отражающих тринарную структуру языкового знака, т.к. «всякое определение» как «знаковая ситуация» имеет отношение к семиотике [5, с. 21]. Как отмечает И.П. Солодовник, дефиниции строятся на основе семиотических систем «X ist Y», «X bedeutet Y», «X heißt, bezeichnet Y», поэтому денотативные, сигнификативные, номинативные отношения могут характеризовать как саму дефиницию, так и высказывания, соотносимые с дефиницией [3, с. 79].

Дефиниционная предикация осуществляется на основе одного из этих трёх типов отношений. Каждый уровень характеризуется определенным набором дефиниционных предикатов и дефиниционных операторов, которые дифференцируют дефиниционные структуры в зависимости от лексического значения глаголов и операторов, а также в зависимости от других значений, характеризующих конкретную дефиниционную перифразу. Например, в предложении *In meiner Erinnerung lebte Recife als ein träger Ort, ...* [6, с. 19] дифференциация дефиниционной перифразы осуществляется на основе экзистенциальных отношений, выражаемых бытийным глаголом *leben*.

Поэтому при синтагматической характеристике дефиниционных перифраз релевантными являются лексико-семантические особенности предиката, который представлен здесь как глаголом *sein* (быть), так и его многочисленными синонимами. На денотативном уровне доминирующей формой предиката является глагол *sein*, на сигнификативном – *bedeuten* и на номинативном – *bezeichnen*.

...

1. Андреюк, И.А. Проблема дефиниции в отраслевых словарях: семантико-синтаксический аспект (на материале словарей по электротехнике современного английского языка): Автореф. дисс. ... канд. филол. наук / И.А. Андреюк. – Л., 1990. – 16 с.
 2. Арутюнова, Н.Д. Предложение и его смысл / Н.Д. Арутюнова. – М: Наука, 1976. – 384 с.
 3. Солодовник, И.П. Семиологические отношения в дефиниции И.П. Солодовник // Проблемы современной лексикографии: Материалы международной научной конференции 11-13 мая 1999г. – Белгород: изд-во БелГУ, 1999. – С. 78-80.
 4. Степанов, Ю.С. Имена, предикаты, предложения (семиологическая грамматика) / Ю.С. Степанов. – М: Наука, 1981. – 360 с.
 5. Тер-Мкртчян, С.А. Глагол в составе научного определения (на материале современного английского языка): Автореф. дисс. ... канд. филол. наук. – М.: изд-во Московского Университета, 1976. – 24 с.
 6. Lenz, J. Kein Pass für Rio. Abenteuerroman / J. Lenz. – Halle (Saale): Mitteldeutscher Verlag, 1966. – 288 S.
-

Берюмова О.Н.
Практическая направленность
школьного курса физики

МОУ СОШ № 22 х. Зайцев Ставропольского края

Модернизация образования в школе предполагает создание условий для повышения качества общего образования через использование эффективных методов обучения. На современном этапе одной из главных составляющих является практическая направленность обучения, формирование не просто умений, а компетенций, то есть умений, непосредственно сопряженных с опытом их применения в практической деятельности.

Физическое образование в общеобразовательной школе является одним из компонентов подготовки подрастающего поколения к самостоятельной жизни. В стандарты по физике включены методы научного познания, важнейшие категории научного знания, планирование и проведение наблюдений, экспериментов.

Мне как учителю физики важно создать условия, при которых обучающиеся научатся подмечать, как человек использует разнообразные явления окружающего мира в повседневной жизни, что позволит им расширить свой жизненный опыт и создать основу теоретических знаний.

За годы работы в школе, я поняла, для того чтобы заинтересовать обучающихся учебным материалом, необходимо вызвать эмоциональный подъем, удивление у обучающихся, недоумение, вопрос, который бы привел к поиску истины. Большую роль здесь играет демонстрационный эксперимент (почти каждый урок включает в себя опыты). В ходе демонстрационного опыта и лабораторного эксперимента у обучающихся формируется не столько приобретение или освоение опыта работы с измерительными приборами, сколько обучение решению задач практической направленности. Это и умение сформировать вопрос, ответ на который нужно получить в рамках самостоятельного исследования.

ния. И умение составлять детальный план исследования, отобрать нужное оборудование, собрать установку, предложить способ представления информации, полученной в опыте, провести измерения, оценить погрешность измерений и сделать правильный вывод. Необходимым звеном в цепи мер по практической направленности обучения является также решение физических задач различного вида.

Преподавание физики требует от учителя немалого мастерства, чтобы показать обучающиеся, что физика – это не страшно, физика – это интересно.

Большие возможности в этом плане открывает проектная деятельность учащихся. Особенностью системы выполнения проектов является возможность совместной творческой работы учителя и учащегося.

Проектная методика позволяет каждому учащемуся освоить на достаточно хорошем уровне создание презентаций, публикаций, сформировать новые знания и умения, создать атмосферу делового сотрудничества учителя и учащихся для самостоятельного добывания знания.

При выполнении проектов учащиеся задумываются над вопросами: на что я способен, где применить свои знания – это помогает им в профессиональном самоопределении. Таким образом, работа над проектом формирует у обучающихся целостную систему универсальных знаний, умений и навыков, а также опыта самостоятельной деятельности и ответственности, что и обеспечивает современное качество образования и повышает качество преподавания предмета. В конечном итоге это способствует тому, что обучающиеся самостоятельно мыслят и творчески развиваются.

Расширяя кругозор учащихся, развивая их способности, мы формируем у наших воспитанников практические умения, связываем теорию и практику, соединяем, казалось бы, разрозненные учебные предметы, пробуждая интерес к творчеству, что позволяет получить радость от учебы.

В настоящее время много говорится о личностно ориентированном обучении. И на первый взгляд трудно каждому ребенку гарантировать полное развитие его индивидуальных способностей, но помочь, как можно большему числу школьников обрести возможность хотя бы частично реализовать свой творческий потенциал, сделать жизнь полнее, интереснее – я считаю своим профессиональным долгом.

Буй Ван Шон, Литвинов Ю.В., Щаев Е.Г.
Использование технического зрения для
управления летающим роботом при
слежении за подвижным объектом

Университет ИТМО, Санкт-Петербург

Все большее распространение в различных сферах деятельности получают летающие роботы, они же беспилотные летательные аппараты, одним из примеров которых может быть квадрокоптер. В настоящей работе предлагаются алгоритмы идентификации и анализа перемещения объектов на изображении, полученном с камеры квадрокоптера Parrot Ar.Drone 2.0, на основе которых могут быть сформированы команды управления полетом, позволяющие распознавать

препятствия, находить конкретные объекты на маршруте и автоматически корректировать траекторию полёта для сопровождения выбранной цели.

Идентификация объектов на изображениях

На сегодняшний день метод Виолы-Джонса [1] является основополагающим для поиска объектов на изображении в реальном времени. Достоинствами данного метода являются: высокое быстродействие (10-20 мс на обработку одного изображения) и высокий процент верных срабатываний (до 95%).

Метод основан на обучении классификаторов, на вход которых поступают признаки, а выходом является логическое значение, указывающее на принадлежность объекта к некоторому классу. Для обучения необходимы две выборки из изображений, на которых присутствует или отсутствует искомый объект. Необходимо учесть, что данная операция требует значительных вычислительных мощностей и может выполняться несколько дней. Сам по себе процесс обучения [2] не будет рассматриваться в данной статье, т.к. существуют готовые программные решения данной задачи (например, в библиотеке OpenCV). Поэтому рассмотрим принцип работы алгоритма идентификации в целом.

В процессе распознавания изображение сканируется окном поиска, к каждому положению которого применяется заранее обученный классификатор, указывающий на наличие/отсутствие объекта в окне поиска. В случае положительного ответа от классификатора положение сканирующего окна будет соответствовать расположению искомого объекта на изображении.

Анализ перемещения объекта слежения

Наиболее оптимальным методом получения данных о перемещении объекта будет его поиск на каждом новом кадре и сравнение его положения с предыдущим. Для обеспечения адекватного слежения необходимо знать расстояние до объекта. Измерение расстояния будем выполнять, используя бортовую видеокамеру квадрокоптера на основе снимков, сделанных с разных точек полета. Учитывая особенности управления квадрокоптером, был разработан алгоритм измерения расстояния, который основывается на периодическом изменении высоты полета на заданную величину и сравнении двух снимков. Схематично работа данного алгоритма показана на рисунке 1.

Рис. 1. Схема процесса съемки объекта из двух разных точек

где: h_1 и h_2 – высота полета в метрах,
 Δh – изменение высоты в метрах,
 φ – половина угла обзора в градусах,
 s_x – расстояние до объекта в метрах,
 K_1 и K_2 – кадры, полученные с камеры на разной высоте,
 x – захватываемая объективом камеры высота в метрах,
 Δx – изменение положения цели на изображении в пикселях.

В зависимости от расстояния до цели, объектив камеры захватывает разное расстояние по вертикали на линии объекта, которое определяется формулой:

$$x = s_x \cdot \operatorname{tg}(\varphi) \quad (1)$$

Так как камера квадрокоптера имеет формат съемки 1280×720 , каждому пикселю на изображении эквивалентна реальная высота $x/360$. Изменение высоты Δh полета БПЛА вызовет соответствующее перемещение Δx объекта слежения на изображении, а, следовательно, эквивалент одному пикселю по высоте будет равен $\Delta h / \Delta x$. Приравняв эти два соотношения, получим:

$$1 \text{ pixel} \Leftrightarrow \frac{x}{360} = \frac{\Delta h}{\Delta x} \Rightarrow x = 360 \frac{\Delta h}{\Delta x} \quad (2)$$

Подставив (2) в (1), получим формулу для расчета расстояния до цели:

$$s_x = \frac{360 \cdot \Delta h}{\operatorname{tg}(\varphi) \cdot \Delta x} \quad (3)$$

Изменение высоты будет вычисляться разностью показаний высотомера на высотах h_1 и h_2 , Δx рассчитываться на основе анализа кадров K_1 и K_2 .

Принцип работы системы слежения

Система слежения БПЛА за подвижным объектом реализуется программно на ПК [3, 4]. Функциональная схема работы изображена на рисунке 2.

Рис. 2. Система слежения БПЛА за подвижным объектом

Обмен данными с квадрокоптером производится по беспроводному каналу связи wi-fi. Изображения с камеры передаются в программу управления, где производится их обработка. С помощью алгоритма идентификации производится поиск объекта слежения в кадре. Данные о его расположении в разные моменты времени используются для анализа перемещения в плоскости кадра, а расстояние до него измеряется путем сравнения кадров с различных высот. На основе информации о движении объекта в трех плоскостях, формируются ко-

манды управления двигателями, корректирующие траекторию полета таким образом, чтобы цель находилась на заданном расстоянии и в поле зрения камеры.

...

1. P. Viola and M.J. Jones, «Rapid Object Detection using a Boosted Cascade of Simple Features», proceedings IEEE Conf. on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR 2001), 2001.

2. Обучение OpenCV каскада Хаара – <http://habrahabr.ru/post/208092/>

3. Бланшет Ж., Саммерфилд М., QT4 программирование GUI на C++, Второе издание, 2008. – 738 С.

4. Литвинов Ю.В., Бушуев А.Б., Гриценко П.А., Шмигельский Г.М. Полет квадрокоптера по произвольно задаваемой траектории.// Сб. материалов IX МНПК «Современные научные достижения – 2013». – Часть 77. Технические науки: Прага. Издательский дом «Образование и наука» – 96 с.

Бутенко Д.Е, Кадик И.О.

Подходы к пониманию сущности государственно-частного партнерства

ФГБОУ ВПО Кубанский государственный университет, г. Краснодар

В настоящее время ни зарубежными, ни отечественными авторами не сформировано единого понимания к понятию государственно-частному партнерству. По нашему мнению, условно можно выделить несколько общих черт во всем многообразии трактовок данной дефиниции. Попробуем сгруппировать определения ГЧП по характерным признакам.

1. ГЧП как форма кооперации. Например, американский профессор П. Розенау под ГЧП понимает юридическую форму кооперации, которая может элиминировать провалы рынка и государства, а также совместить лучшие качества обеих сторон таким образом, что получится синергетический положительный эффект [7]. По мнению В. Хаам и Дж. Копенхам ГЧП – это продолжительная кооперация между участниками государственного частного и секторов, позволяющая им совместно разрабатывать продукты и услуги, кроме того, распределять риски, издержки и ресурсы, связанные с предоставлением этих продуктов и услуг [8]. Такие определения являются наиболее общими, под них могут подпадать большое разнообразие форм ГЧП.

2. Определения, в которых подчеркивается предметно-объектные черты, то есть на что направлено партнерство государства и бизнеса. Например, С.Е. Литовченко [3] говорит о том, что ГЧП необходимо для создания общественных благ (благоустройство и развитие территорий, развитие инженерной и социальной инфраструктуры) или оказания общественных услуг (в области образования, здравоохранения, социальной защиты и т.д.). По мнению коллектива отечественных авторов, ГЧП организуется в отношении объектов государственной и муниципальной собственности, а также услуг исполняемых и оказываемых государственными и муниципальными органами, учреждениями и предприятиями, в целях реализации общественно значимых проектов в широком спектре видов экономической деятельности [1]. В Зеленой книге государственно-частного партнерства Комиссии ЕС говорится, что целью ГЧП является обеспечение фи-

нансирования, сооружения, реконструкции, управления и содержания объекта инфраструктуры или предоставления услуги [6].

То есть мы видим, что в этих определениях в качестве объекта отношений ГЧП выделяют:

- производство общественных благ и услуг;
- объекты государственной и муниципальной собственности, а также услуги, исполняемые и оказываемые государственными и муниципальными органами, учреждениями и предприятиями;
- объекты инфраструктуры или предоставление услуг.

3. ГЧП как способ увеличения добавленной стоимости производимых благ и услуг, которая происходит в результате увеличения технологических пределов, удешевления общественных благ и услуг. Что возможно лишь благодаря возникновению синергетического потенциала партнерства за счет принятия на себя каждым партнером тех задач и ответственности, которые он может обеспечить с наибольшей эффективностью [5].

4. ГЧП как способ наиболее эффективного инструмента развития и регулирования определенных отраслей народного хозяйства. С помощью данного механизма государство, привлекая ресурсы частного сектора, может решать проблемы в приоритетных сферах экономики.

Так, например И.С. Кабиров, отмечает, что в последнее время со стороны власти наблюдается поиск новых путей реализации туристического потенциала регионов. И поэтому, по его мнению, государственно-частное партнерство является действительно хорошим механизмом государственной политики в сфере туризма [2].

Другой автор отмечает, что развитие ГЧП в области космической деятельности России, может быть эффективной мерой, позволяющей осуществить переход от предельно высокого уровня государственного регулирования в этой сфере к более рыночному сегменту «новой экономики» с эффективным межсекторным балансом [4].

5. ГЧП как механизм развития инновационной деятельности. Такие авторы как Ю.С. Богачев, А.М. Октябрьский, и многие другие, полагают, что система государственно-частного партнерства в инновационном бизнесе является механизмом, который заместил государственно-технологическую политику в условиях плановой экономики и формирует связи между исследователями и бизнесом. В.А. Малай считает государственно-частное партнерство формой повышения эффективности инновационных процессов.

6. ГЧП как институт повышения конкурентоспособности страны. Например, по мнению Д.В. Ходос, Л.В. Степанова, ГЧП – это потенциальный инструмент социально-экономического развития государства и повышения конкурентоспособности страны. Также в концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года отмечается важность содействия повышению конкурентоспособности приоритетных отраслей экономики с помощью государственно-частного партнерства.

7. ГЧП как игра слов. Некоторыми авторами (E.S. Savas, M. Gibelman and H. Delmone) отмечается, что ГЧП – это только лишь скрытая форма приватизации объектов общественного сектора.

8. ГЧП как механизм согласования экономических интересов. Такого мнения придерживается М.В. Вилисов, предлагая свое правовое определение государственно-частного партнерства, указывает на то, ГЧП представляет собой механизм согласования интересов государства и бизнеса. Н.И. Протопопова также рассматривает государственно-частное партнерство как институт согласования экономических интересов государства и частного капитала.

По нашему мнению сущность ГЧП заключается в том, что оно представляет собой систему экономических, социальных и правовых отношений, возникающих между субъектами народно-хозяйственной деятельности по поводу решения общественно-значимых задач. При этом в рамках этих отношений и происходит согласование экономических интересов субъектов ГЧП, с учетом интересов общества.

...

1. Государственно-частное партнерство: теория и практика / В.Г. Варнавский, В.А. Клименко, В.А. Королев и др. М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшая школа экономики, 2010. С.18.

2. Кабиров И.С. Теоретический аспект государственно-частного партнерства в сфере туризма. // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2010. №8. С.28-32.

3. Литовченко С.Е. Национальный доклад «Риски бизнеса в частно-государственном партнерстве». М.: Ассоциация менеджеров, 2007. – 356 с.

4. Пайсон Д.Б. Государственно-частное партнерство как институт развития в области космической деятельности Текст. / Пайсон Д.Б. // Вопросы государственного и муниципального управления, 2009. №3. С. 17-34(6).

5. Татаркин А.И., Романова О.А., Лаврикова Ю.Г., Теоретические основы государственно-частного партнерства / Научно-практический экономико-правовой журнал Бизнес, менеджмент и право http://www.bmpravo.ru/show_stat.php?stat=311.

6. Green Paper on Public-Private Partnerships and Community Law on Public Contracts and Concessions. Brussels: Commission of the European Communities. April 2004. P. 3.

7. Rosenau P. Public-Private policy partnerships // Cambridge, MA: MIT press. 2000.

8. Van Ham Hans, and Joop Koppenjan Building Public-Private partnerships: assessing and managing risks in port development. 2001. Public Management Review, Vol. 4, No.1, pp. 593-616.

Виноградова А.А.

Значение Крестьянской реформы 1861 г. в становлении рыночной экономики в России

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

Можно найти огромное количество толкования термина «реформа» и это совершенно не случайно, ведь с данным явлением сталкивалось не одно поколе-

ние жителей разных государств. Но прежде всего, реформа – это преобразование, изменение содержания отдельного социального, политического, экономического, культурного объекта. Преобразование процесса происходит или без изменения его формы, или без изменения содержания, или без преобразования содержательных и формальных изменений тех или иных основ – общественных, экономических и других отношений. Реформа – необходимый элемент социального изменения, эволюционный этап общественного процесса. Содержательность реформ определяет их радикальность, глубину и эффективность [1].

Поэтому, учитывая составные части, совокупность факторов, влияющих на реформу, возможно представить, что ни одна реформа не может рассматриваться с одной точки зрения. Народ не сможет воспринять ее с одинаковым чувством, ведь всегда найдется та часть, которая будет ей довольна и другая часть, которая будет кардинально против нее. Поэтому, успех реформы во многом зависит от того, какая часть населения ее поддерживает и, конечно же, какие положительные последствия она ведет, перекрывая свои минусы.

Шестидесятые – семидесятые годы XIX века, отмечены радикальными изменениями и преобразованиями в России. Данные изменения коснулись различных, практически всех сторон жизни общества и государства в целом. Были проведены экономические реформы, так например, ликвидация крепостного права, так же, политические реформы, а именно, изменения в системе управления – судебная, земская, городская, военные реформы, не стоит забывать и о реформах в области образования и культуры на примере школьной, университетской, цензурной. Что же повлекло такие преобразования в жизни государства? Можно выделить три основные предпосылки, а именно: проигранная Крымская война, несостоятельность политической и экономической системы Николая I, мнимое военное и экономическое могущество России.

Тем не менее, именно такая экономическая реформа, как отмена крепостного права является важнейшей в цепи изменений. Ее необходимость определяется рядом важных обстоятельств, которые явились предпосылками данной реформы. Можно выделить две основные точки зрения: 1) крепостное право является балластом для экономического развития страны. Используемый подневольный труд является неэффективным; 2) крепостное право не сильно мешает развитию экономики и могло бы просуществовать еще долгое время до того момента, когда Россия начала бы медленно переходить к капитализму.

Несмотря на полярность двух мнений, стоит отметить, что отмена крепостного права была неизбежна и необходима российской экономике. Так рассматривая крестьянскую реформу 1861 года, а именно ее роль в становлении рыночной экономики в России, стоит обратить внимание на причины данной реформы: 1) Промышленная революция; 2) Поражение в Крымской войне; 3) Появление капиталистов; 4) Осуждение крепостничества со стороны развитых государств; 5) Смерть Николая I [2].

Стоит отметить, что зарождалась идея данной реформы довольно долго. Она очень хорошо продумывалась перед тем, как вступить в силу и реализоваться.

Важную роль играет значение реформы, так как ее актуальность существовала и будет существовать благодаря ее особенностям в развитии государства. Исторически важное значение реформы для развития российской экономи-

ки выражено в следующем: 1. Развитие капитализма нашло отражение в: а) изменении направления сельского хозяйства, теперь оно приняло направление прусской модели в Черноземье, согласно которой крестьяне могли арендовать землю у помещика. Однако в Нечерноземье и на окраинах действовала американская модель – то есть развитие фермерского хозяйства, где также преследовался интерес помещиков, так как выкуп был растянут на 20 лет; б) увеличении рабочей человеческой силы нашло применение в промышленности. 2. Рост темпов экономического развития. Увеличилась казна государства, так как появились миллионы новых налогоплательщиков. Выкупная операция укрепила финансы государства. 3. Появление новой социальной структуры. Реформа имеет нравственное значение, так как она провозгласила отмену рабства. Суд и самоуправление получили новый путь развития [3].

Рассматривая влияние данной реформы с позиции прожитых лет, стоит отметить, что она сильно повлияла на ход развития современной России. Крестьянская реформа 1861 года создала необходимые условия для утверждения капитализма в качестве господствующей формации, явившись переломным моментом между эпохами феодализма и капитализма. Освобождение крепостных крестьян поспособствовало ликвидации монопольного права помещиков на эксплуатацию труда крестьян и, как следствие, ускорению роста рынка труда для развивающегося капитализма в сельском хозяйстве и промышленности. Реформа 1861 года создала условия для постепенного перехода помещиков к капиталистическому хозяйству от крепостнического.

Крестьянская реформа стала компромиссом между такими субъектами, как помещики, крестьяне и правительство. Стоит отметить, что интересы помещиков были максимально учтены, так как альтернативного пути освобождения крестьян, на тот момент не было. Реформа помогла избежать массовых выступлений крестьян, хотя не смогла удержать возникновение локальных.

Отмена крепостного права в 1861 г. дала развитие капитализму в России, который позже утвердился как господствующая формация. Из аграрной страны Россия стала превращаться в аграрно-индустриальную: быстро развивалась крупная машинная индустрия, формировался единый капиталистический рынок, складывались новые районы капиталистического промышленного и сельскохозяйственного производства, возникали новые виды промышленности, создавалась разветвлённая сеть железных дорог.

Однако, тот факт, что переход от одной эпохи к другой был совершен не революционным путем, а с помощью государственной реформы, сохранил пережитки крепостничества и в экономическом, и в социальном, и в политическом строе страны в пореформенный период.

...

1. Новая философская энциклопедия: В 4 тт. М.: Мысль. Под редакцией В.С. Стёпина, 2001.
2. Гавриленков Е.Г. Экономическая стратегия России. М., 2000.
3. Воропаев Н.Г. Отмена крепостного права в России. М., 1989.

Гаевская С.Ю.
К вопросу о преподавании физики в школе в годы
Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.)

ФГБОУ СПО «ГУОР» г. Иркутск

В современном мире затруднен вопрос формирования духовных ценностей, поэтому возрастает мировоззренческая роль науки вообще и физики в особенности. Необходимо учитывать, что собственное развитие науки, качество ее преподавания в учебных заведениях находится в прямой зависимости от потребности общественного производства. В настоящее время тема методологии физики в годы войны привлекает внимание исследователей, но представляется изученной недостаточно. В статье Р.З. Хафизова «Учитель и школа Сибири в годы Великой Отечественной войны», названы основные задачи преподавания физики в школе. Сделан акцент на соответствие тем школьного курса физики с уровнем развития техники и самообороны Советского Союза, а также требованиями военного времени [6, с.5]. Кроме того, в современной историографии разработаны вопросы о методах и качестве преподавания на уроках физики проблем, посвященных научным открытиям и изобретениям, созданным для ведения войны.

В предлагаемой работе предпринята попытка, проанализировать построение курса физики, значение этого предмета в жизни учащихся школы в период Великой Отечественной войны. Рассмотреть преподавание физики в школе как целостный процесс формирования научного мировоззрения учащихся, исходя из условий и потребности войны.

Какие образовательные задачи ставились в годы войны перед советской школой? Прежде всего, учебный процесс был подчинен задаче формирования мировоззрения ученика – бойца-патриота, вооруженного знаниями военного дела. В обучении военным знаниям и навыкам, важная роль принадлежала учителям физики. Новизна ситуации заключалась в том, что высокие темпы социально-экономических процессов, связанных с перестройкой всей жизни на военный лад, сопровождалась ростом спроса на достижения науки и техники. В то же время оставались актуальными проблемы: улучшение практической подготовки учащихся, связи обучения с жизнью, борьбы с формализмом в обучении, разработкой системы школьного физического эксперимента [4, с.16]. По курсу физики в школах были усилены военно-оборонные аспекты, введено изучение противогаза, световой сигнализации. Особо акцентировалось внимание на темах, которые имели непосредственное отношение к военному делу: использование электрического тока в военных целях, траектория полета пули и снаряда, значение трения в военном деле, инерция [6, с.44].

Выделим основные направления в методике преподавания физики в годы Великой Отечественной войны:

1. Трудовое воспитание и профессиональная ориентация учащихся при обучении физике. Система воспитания учащихся включала в себя формирование взглядов и убеждений, выработку необходимых морально-волевых качеств. Изучение конкретных физических явлений проводилось применительно к военно-полевым условиям войны, соответствующей моменту техники.

2. В учебной программе по физике в разделе «Механика» большое внимание уделялось вопросам гидродинамики и аэродинамики. Это было связано с

тем, что большое внимание уделялось самолетостроению, в частности, обледенению самолетов [2, с.7]. Академиком Д.Д. Галаниным была предложена методика введения понятия скорости. Это необходимо было для расчета траектории полетов пули, торпеды, снаряда и т.[1, с.37].

3. Большое значение приобрело изучение астрономии в школе. Астрономия была необходима в военное время для ориентирования на местности; определения точного времени, необходимого при ведении войны; составления военных карт; ВМФ; точной артиллерийской стрельбы; сверхдальней стрельбы дальноточной артиллерии [3, с.45]. Необходимо было ввести обучение школьников ориентировке по небесным светилам; должны были быть организованы практические занятия по измерению угловых расстояний, определению широты места наблюдения и времени.

4. Изучение основных направлений технического прогресса. В ходе изучения школьной программы по физике до сведения школьников доводились основные разработки в той или иной области физики, поскольку в годы Великой Отечественной войны учеными проводились разноплановые исследования в области физики. И был сделан ряд открытий: активно проводились исследования ультразвука для осуществления подводной связи, его химическое и биологическое действие; был создан новый прибор по аэродинамике – ротационный аппарат, служащий для измерения сопротивления воздуха; был открыт новый метод видения и фотографирования сантиметровых радиоволн [5, с.59]; много исследований было в области атомной и ядерной физики.

Таким образом, в годы Великой Отечественной войны в преподавании физики в школе произошли изменения: был обновлен курс физики, внесены изменения в разделы по изучению радиоволн, аэродинамики, «Колебания и волны» и другие; на практике стала применяться методика эксперимента как основного источника познания; педагоги и исследователи пришли к общему выводу, что физика в школе закладывает основы политехнического образования; впервые пришли к выводу, что курс физики должен строиться в соответствии с психологическими особенностями учащихся разного возраста, а методика преподавания физики должна опираться на выводы и достижения педагогики и психологии, быть обоснована общепрактическими закономерностями.

Традиции и опыт военного времени не должны быть забыты.

...

1. Галанин Д.Д. очерки по методике преподавания механики. Понятие о скорости // Физика в школе, 1946. – №4.

2. Дмитриев Л.С. Переохлаждение в природе и технике // Физика в школе, 1941. – № 3.

3. Ларионов А.Ф. Астрономия на войне // Физика в школе, 1941. – № 2.

4. Основы методики преподавания физики в средней школе. Под ред. А.В. Перышкина, В.Г. Разумовского, В.А. Фабриканта. М.: Просвещение, 1984.

5. Пеннер Д.И., Островский Е.П. Новый метод // Физика в школе, 1941. – № 2.

6. Хафизов Р.З. «Учитель и школа Сибири в годы Великой отечественной войны». Иркутск, 1997.

Гарифуллина Р.Р., Фахразиева Г.И.
Использование современных педагогических технологий в начальной школе

*МБОУ Базарно-Матакская гимназия им. Наби Даули,
Алькеевского р-на РТ*

Мир, в котором живет и воспитывается ребёнок, характеризуется постоянным обновлением информации, он динамичен и изменчив. Такие условия диктуют маленькому человеку необходимость видеть свои цели, проявлять инициативу, проектировать, выстраивать социальные связи и быстро включаться во временные коллективы. Цель современного образования – воспитание и обучение всесторонне развитой личности, способной к творчеству. Для достижения этой цели существует множество программ, называемых развивающими. Однако, развитие личности может происходить при любой программе. Всё зависит от того, какими методами пользуется учитель для того, чтобы воспитать и развить в ребёнке активную, смелую, решительную личность.

Достичь этой цели нам помогают современные педагогические технологии, а именно технология проектно-исследовательского обучения, развитие критического мышления, применение ИКТ и др.

В начальных классах, как известно всем, дети очень любят играть. В своей работе постоянно используем игровую технологию. Ведущим методом на таких уроках является игра: деловая, ролевая, сюжетная, игра-путешествие, дидактическая игра.

В нашей практике имеют место исследовательские технологии, в частности, проблемно-поисковые, важным этапом которых является создание проблемной ситуации на уроке при активном взаимодействии всех участников процесса. Практика показывает, что наблюдается большой интерес проектной работы среди учащихся. Работают и слабые ученики, и сильные. Некоторые ученики имеют пробелы в знаниях по отдельным темам, но они очень быстро усваивают навыки работы на компьютере.

Апробировав образовательные технологии, учитель сам не захочет работать по-старому, а его уроки превратятся в творческое общение с учениками и учеников между собой.

Современный человек окружен таким количеством информации, которое он не в состоянии перерабатывать и использовать для развития общества без помощи новых информационных технологий. С каждым годом все настойчивее в нашу жизнь врывается компьютер, а вместе с ним и информационные технологии. Исходя из того, что «информационные и коммуникационные технологии – это совокупность методов, устройств и производственных процессов, используемых обществом для сбора, хранения, обработки и распространения информации», главным в практической деятельности учителя становится понимание роли применения ИКТ в учебной деятельности. Использование ИКТ в учебном процессе позволяет:

- усилить образовательные эффекты;
- повысить качество усвоения материала;
- построить индивидуальные образовательные траектории учащихся;

– осуществить дифференцированный подход к учащимся с разным уровнем готовности к обучению;

Преимущества для учащихся:

– Делает занятия интересными и развивает мотивацию;

– Предоставляет больше возможностей для участия в коллективной работе, развития личных и социальных навыков;

– Учащиеся легче воспринимают и усваивают сложные вопросы в результате более ясной, эффективной и динамичной подачи материала;

– Учащиеся начинают работать более творчески и становятся уверенными в себе.

Информационные технологии дают уникальную возможность развиваться не только ученику, но и учителю. Развитие и расширение информационного пространства детей и подростков, побуждает учителя заниматься вместе с учениками, осваивая новые информационные технологии.

Глинтерник К.К.
Источники происхождения и
визуальной интерпретации товарных знаков
на протяжении XVIII – начала XX вв.

*Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна,
г. Санкт-Петербург*

На пути своего превращения в одно из основных понятий современного графического дизайна товарный знак прошел все стадии развития от простого изображения XVIII – XIX веков до образа-символа наших дней. Такая эволюция – от конкретного содержания символического образа до абстрактного – является специфической особенностью символа. Уже в конце XIX века особенности конкуренции стали определять требования к товарным знакам, подчиняя их основной задаче – продаже изделия. Марку рассматривали, прежде всего, в связи с разрешением конкретной практической задачи.

Источников происхождения и визуальной интерпретации товарных знаков во всех странах довольно много, в значительной степени на протяжении XVIII – нач. XX вв. иконограмма знака всегда определялась прочной ассоциативной связью с историей геральдики, сфрагистики и вексиллологии. Сложилась всем понятная система визуального обозначения профессиональной принадлежности, которая оказывала устойчивое влияние на графику товарного знака вплоть до 1920-х гг.

Гербы, знамена, печати включали в себя геральдические (щит, фигуры) и негеральдические элементы. Негеральдические подразделялись на естественные (изображения живых существ, небесных светил, стихий), искусственные (изображения предметов, сделанных человеческими руками) и легендарные (изображения предметов или животных не существующих в природе). Эти же знаки отличия использовались в рекламных целях на вывесках артелей и мастерских. Так, в СПб архиве АН сохранились гравированные оттиски клейм-ярлыков на табачные упаковки, середины XVIII в., их композиция напрямую восходит к традициям европейской геральдики (СПб РГА АН, р.Х II, оп. 2, д.4).

К истории распространения товарного знака в России имеют отношение знаки на бумаге (филиграни), появившиеся в 1719 г. [3]. Филигрань в России и за рубежом состояла из двух частей – эмблематической и литерной. Если адаптировать к современной терминологии – знака и логотипа. Первая часть была связана с владельцем предприятия (личный герб), местом изготовления бумаги (герб города), или страной производства (герб). Литерная – фиксировала фамилию владельца, титул, местонахождение, время производства бумаги. В начале 1740-х гг. в России появляются подражания иностранным филиграням, почти до конца века пользовался особой популярностью знак «Pro patria». Однако большинство фабрикантов русифицировали филигрань, убирая и заменяя отдельные детали, характерный образец – филигрань на бумаге Полотняного завод А.Н. Гончарова [3].

В конце XVIII столетия в России имелось большое количество ремесленных цехов, подобно европейским, они обладали собственными уставами и атрибутикой. Их знаки отличия использовались в рекламных целях на вывесках артелей и отдельных мастеров. Была создана устоявшаяся веками, система визуального обозначения профессиональной принадлежности. Многие из предпринимателей начинали свою деятельность в ремесленных цехах. Так, в Уставе цехов 1799 года оговаривалось: «промысел ремесла от промысла фабрики и заводов различествует. Фабрика продает свои товары везде, а ремесленник – нет, фабрика имеет огромные заведения и машины, ремесленники же не имеют ничего другого» [5, с.1]. По мере выделения из ремесленной среды каждый новый владелец производства становился перед выбором собственного знака для регистрации и рекламы. Уже привычные и понятные атрибуты ремесленных цехов, служили образцами и определяли в какой-то мере вкус предпринимателя. В качестве типичного примера можно привести разрешение Московской ремесленной управы, выданное Г. Броккару на беспрепятственное производство мыла (1865). Через пять лет он вышел из цехового состава и зарегистрировал уже свой собственный мыловаренный завод и товарный знак [3, с. 68].

Первые образцы включения товарного знака в композицию печатной рекламной продукции встречаются в 1870-х гг. На этом этапе большая часть работ носила дилетантский характер. Владельцы небольших предприятий часто сами составляли товарные знаки, не всегда удачно, часто малограмотно. Их фантазия не выходила за пределы своего места обитания и не могла оказать серьезного влияния на большую рекламу. Часто встречается примитивный рисунок, размытая символика изображений и т.д. Бывает трудно угадать источник авторского вдохновения и понять смысл, который вкладывался в знак при его разработке.

Стремление придать знаку многозначительность не всегда приводило к удачному решению. Примитивный характер многих изображений, далекий от какой-либо графической обобщенности, многословие, перегруженность были частым явлением. Прослеживается влияние иностранных знаков, например, в пивоваренной отрасли особенно велико было влияние германских прототипов.

В словаре Ф. Брокгауза и И. Ефрона есть сведения о том, что среди различавшихся практической геральдикой имелись гербы обществ, корпораций, компаний и т.д. Там же содержатся и основные сведения о геральдическом строении [2, с. 461]. Самый привычный путь – сделать знак с опорой на геральдику. В самом деле, таких знаков много, как один из наиболее удачных можно назвать то-

варный знак Т-ва мануфактуры «Саввы Морозова сын и К^о». В нем была использована редко встречающаяся в российской геральдике английская форма. Вместо перевязей в знак были введены крест-накрест символы ткацкого производства. В марке завода машин «С.Х. Рандрупп» использован итальянский щит, московское Т-во Л.Н. Кругликова (производство красок) взяло за основу т. н. «варяжский» щит. Но в отличие от геральдических гербов рисовались они самостоятельным образом, и принятые геральдические стандарты соблюдались в них с относительной точностью. Встречаются примеры, когда форма герба становилась основой для включения целого композиционного сюжета, даже исторического события.

Другой распространенный вариант создания товарных знаков связан был с историей печатей, красные оттиски свидетельствовали о подлинности документа. Эффект достоверности был важным в торгово-промышленной рекламе, варианты товарных знаков в виде сургучной печати были призваны стать залогом подлинности и качества товара. Одной из таких известных марок был знак Т-ва «Жорж Борман», являвшийся образцом вислой печати со шнуром и оттиском инициалов предпринимателя «ЖБ». Он часто удачно включался в печатную рекламу и упаковку. В словаре Ф. Брокгауза и И. Ефрона подчеркивали: «нужно, чтобы знак можно было запомнить, и чтобы при беглом даже взгляде нельзя было смешать его с другим знаком в однородном товаре» [1, с. 397].

Словесные товарные знаки использовались наряду с изобразительными. Некоторые довольствовались словесными логотипами, которые и являлись товарными знаками: «Скороход», «Thonet». Знаки, состоявшие из обозначения имени, отчества и фамилии владельца, или наименования фирмы и местонахождения предприятия, пользовались правом пользования без заявки в Департаменте промышленности и торговли. Этим объясняется большое количество знаков-логотипов, состоявших только из фамилии владельца: Ландрин и пр.

Изобразительный символ также часто встречался в товарном знаке. В основном это животные или мифологические персонажи: лев – Т-во П.П. Вей-нер, конь – чай В.И. Попова, жук – мыло А. Жукова, амур – а/о "Граммофон". Товарными знаками часто становились и такие общеизвестные символы как «колесо фортуны», «рог изобилия» и др. Коммерции всегда сопутствовал атрибут бога торговли – кадуцей Меркурия, он был одним из самых распространенных торгово-промышленных символов в России. Крылатый жезл, обвитый двумя змеями, часто использовался в эмблемах банков, фирм, пароходств. Художники, скульпторы, граверы любили рядом изображать другой взаимосвязанный символ – рог изобилия, из которого ниспадали многообразные дары, составляющие основу развития коммерции, а, следовательно – процветания.

На рубеже XIX – нач. XX века четкой системы использования товарных знаков еще не сложилось. Большое количество их сохранилось на этикетках, деловых бумагах, прейскурантах, плакатах, рекламных объявлениях в периодических изданиях, календарных стенках, открытках и т. д. Документация предприятий делалась в едином художественно-графическом ключе, связующим звеном которого являлась эмблема конкретных фирм-производителей. Являясь одним из эффективнейших средств рекламы, товарный знак на первых порах сам в ней нуждался. Он органично включался в графические композиции всех рекламно-информационных источников.

Процесс превращения рисунка в образ-символ сложен. Для его восприятия в обществе должна быть атмосфера соответствующей визуальной культуры, которой, конечно же, не могло еще быть к началу XX века. Но, тем не менее, некоторые первые шаги в этом направлении были сделаны. Знак со временем становится более обобщенным, схематичным, т.к. для пробуждения ассоциации с абстрактным понятием уже не нужно было воспроизводить предмет во всей полноте его признаков. Формы выражения делаются все более условными. Большинство знаков, созданных на этой стадии, можно рассматривать как переходную ступень от безусловного изображения к условному знаку, потому что связь между товарным знаком и символизируемым содержанием, все-таки не являлась абсолютно произвольной. В нем элементы условности сочетались с чертами реальной, хотя иногда и весьма отдаленной общности. Большая повествовательность, сюжетность свойственна была более ранним знакам, что соответствовало представлениям общества о визуальном воздействии рекламы.

...

1. Брокгауз Ф.А., И.А. Ефрон. Энциклопедический словарь. – СПб., 1901. – Т. 65.

2. Брокгауз Ф.А., И.А. Ефрон. Энциклопедический словарь. Т. VIII. – СПб.: 1892.

3. Клепиков С.А. Филигранные и штемпельные на бумаге русского и иностранного производства XVII – XX века. – М.: 1959.

4. Мартынов С. Мануфактура и фабриканты. Деловая Россия: история в лицах. – СПб.: 1993.

5. Устав цехов. Часть I. – СПб.: 1799.

Гончарова Н.В., Нестеренко А.В. Особенности содержания страхов у детей дошкольного возраста

*МБДОУ детский сад №64 «Искорка»,
г. Старый Оскол, Белгородская обл.*

Проблема детских страхов, несмотря на достаточную изученность, не только не теряет своей актуальности в наши дни, но даже обостряется в связи с масштабными изменениями в общественно-политической и экономической жизни. Однако, по мнению психологов, страхи в детском возрасте бывают полезными. Именно они помогают малышу познавать окружающий мир, запоминать опасности, которые в нем таятся, и избегать их в будущем. Но такие страхи должны со временем исчезнуть, сыграв свою положительную роль. Если же они остаются на многие годы, то это, по мнению специалистов, является очень тревожным сигналом психологического неблагополучия личности. Е.Е. Алексеева отмечает, что страхи у детей дошкольного возраста требуют внимательного отношения взрослых, так как детям трудно самостоятельно справиться с тем отрицательным зарядом, который несет в себе страх.

Существует много определений понятия «страх», но в самом общем виде страх – это эмоция, возникающая в ситуациях угрозы биологическому или соци-

альному существованию индивида и направленная на источник действительной или воображаемой опасности.

Существует множество классификаций страха: конструктивные и патологические, природные, социальные и внутренние, ситуационные и личностно обусловленные, реальные и воображаемые, острые и хронические. Принято выделять также возрастные страхи, появление которых чаще всего совпадает с определенными изменениями в жизни ребенка.

Самое большое количество страхов у детей отмечается в дошкольном возрасте. В этот период они зависят от эмоционального развития и во многом носят возрастной характер.

Ключевыми моментами эмоционального развития ребенка дошкольного возраста являются: усложнение содержания эмоциональной сферы, освоение социальных форм выражения эмоций, формирование чувства долга, формирование общего эмоционального фона психической жизни ребенка. Именно в этот период у детей проявляются разнообразные страхи.

Наиболее распространенными страхами детей младшего дошкольного возраста, по мнению А.И. Захарова, является так называемая триада страхов: страх одиночества, темноты и замкнутого пространства. Активно в этом возрасте проявляются: страх нападения, сказочных персонажей.

По мнению А.Ю. Татаринцевой, у дошкольников распространены и так называемые «медицинские» страхи (уколов, боли, врачей).

Ведущим страхом детей старшего дошкольного возраста является страх смерти. Также присутствуют страхи жутких снов, животных, стихии, войны.

В младшем дошкольном возрасте у мальчиков количество страхов преобладает над девочками, но к старшему дошкольному возрасту ситуация меняется. У девочек страхов не только больше, но они и больше связаны между собой, то есть в большей степени влияют друг на друга.

Возникают страхи, как правило, под действием определенных факторов: индивидуальных особенностей свойств высшей нервной деятельности, наличия страхов у родителей, конфликтных отношений в семье, психических травм типа испуга, недостаточной двигательной и игровой активности, психологического заражения страхами в процессе общения со сверстниками.

Необходимо отметить, что боязливость и страх в дошкольном возрасте не являются устойчивой чертой характера и относительно обратимы при адекватном к ним подходе со стороны взрослых.

Давыдова А.И.

Современные средства мотивации учащихся

МОУ СОШ № 22 г. Зайцев Ставропольский край

Есть много нового и интересного в методике преподавания иностранных языков в школе. Учителя иностранных языков – новаторы во многих аспектах методики. То, что сейчас предусматривается в новых ФГОС, что считается инновационным, давно и успешно применяется. Это проектная деятельность, проблемное обучение, личностно ориентированный подход, работа в парах и мини-группах, тестовые технологии и многое другое.

Постановка цели урока – начальный этап проектирования урока. От умения формулировать цель зависит как успех отдельного урока, так и весь процесс обучения иностранному языку в целом. «Зацепить» надо с самого начала – удивить, привлечь внимание и удерживать его до конца урока. Учитель – это и режиссер, и актер, и сценарист.

В последние годы все чаще поднимается вопрос о применении новых информационных технологий на уроке в средней школе. Это не только новые технические средства, но и новые формы и методы преподавания, новый подход к процессу обучения. Основной целью обучения иностранным языкам является практическое овладение иностранным языком.

Задача учителя состоит в том, чтобы создать условия практического овладения языком для каждого учащегося, выбрать такие методы обучения, которые позволили бы каждому ученику проявить свою активность, свое творчество. Формы работы с компьютерными обучающими программами на уроках иностранного языка включают: изучение лексики; отработку произношения; обучение диалогической и монологической речи; обучение письму; отработку грамматических явлений.

На уроках иностранного языка с помощью Интернета можно решать целый ряд дидактических задач: формировать навыки и умения чтения, используя материалы глобальной сети; совершенствовать умения письменной речи школьников; пополнять словарный запас учащихся; формировать у школьников мотивацию к изучению языка.

Учащиеся могут принимать участие в тестировании, в викторинах, конкурсах, олимпиадах, проводимых по сети Интернет, переписываться со сверстниками из других стран, участвовать в чатах, видеоконференциях и т. д.

Одной из технологий, обеспечивающей личностно ориентированное обучение, является метод проектов как способ развития творчества, познавательной активности, самостоятельности.

Метод проектов формирует у учащихся коммуникативные навыки, культуру общения, умения кратко и доступно формулировать мысли, терпимо относиться к мнению партнёров по общению, развивать умение добывать информацию из разных источников, обрабатывать её с помощью современных компьютерных технологий, создает языковую среду, способствующую возникновению естественной потребности в общении на иностранном языке.

В курсе иностранных языков метод проектов может использоваться в рамках программного материала практически по любой теме. Работа над проектами развивает воображение, фантазию, творческое мышление, самостоятельность и другие личностные качества.

Только усилив прикладную значимость иностранного языка как средства самореализации и познания окружающего мира, учитель сможет воспитать в своих учениках потребность в практическом применении иностранного языка в своей жизни.

Дик А.М.
**Индивидуальная траектория профессионального
самоопределения детей с ограниченными
возможностями здоровья в условиях профильного
обучения «Лестница успеха»**

*МБОУ «Белоярская СОШ № 3»,
г.п. Белый Яр, Сургутский р-н*

В условиях изменившейся социальной политики в отношении детей с ОВЗ, перехода от сегрегации к интеграции, трансформации социально-экономических условий, профессиональная ориентация приобретает особую актуальность в контексте современного социального развития.

Как подчеркивается в немногочисленных литературных источниках, дети с ОВЗ испытывают серьезные затруднения в процессе профессионального самоопределения в силу причин, обусловленных наличием заболевания и его последствий, ограничивающих возможности человека. Также наблюдается неадекватность осознания последствий заболевания и их влияния на собственный профессиональный выбор, неадекватность самооценки профессионально важных качеств, применительно к предпочитаемому виду профессиональной деятельности. В МБОУ «Белоярская СОШ №3» созданы и реализуются «Индивидуальные траектории профессионального самоопределения детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях профильного обучения ("Лестница успеха")».

Проект представляет собой комплекс мероприятий, направленных на совершенствование системы профориентационной работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья и их семьями, с коллективами, в которых обучается данная категория детей и с педагогическим коллективом.

Педагогический опыт направлен на адаптацию содержания программ элективных курсов, программ дополнительного образования, анкет, занятий для доступности усвоения детьми с ограниченными возможностями здоровья и на разработку индивидуальной траектории профессионального самоопределения каждого учащегося с ограниченными возможностями здоровья. А также создана система дистанционного профессионального образования детей с ОВЗ, обучающихся на дому.

Эффективность профориентации, на наш взгляд, зависит от правильной системы работы, в ходе которой учитывается не только нозология, но и возраст ребёнка с ограниченными возможностями здоровья и формы взаимодействия с родителями.

Профессиональная ориентация детей с ОВЗ в общеобразовательной школе становится особенно актуальной, так как количество детей с ограниченными возможностями здоровья неуклонно растет.

Данный опыт востребован, так как в нашей школе обучается 74 ребенка с ОВЗ, из них 53 ребенка обучаются по программе VII вида.

При создании индивидуальной траектории профессионального самоопределения выявляются профессиональные приоритеты учащихся с ОВЗ. У подавляющего большинства детей, обучающихся по программе VII вида, находящихся на домашнем обучении, имеющими особенности поведения и развития срывает стереотип получения модной, престижной профессии, что является

ошибкой профессионального выбора. В траектории отражены все особенности профессиональной ориентации детей и подростков с нетипичными проблемами, учитываются их индивидуальные и физиологические особенности, интересы и способности, опираясь на положительные стороны личности и внутренний мотив выбора профессии. Обязательно отслеживается участие ребенка с ОВЗ, особенно находящегося на домашнем обучении в проектах дополнительного образования. Для того чтобы выпускник школы, имеющий ограниченные возможности здоровья, был успешен в жизни и конкурентно способен, необходимо уже в раннем возрасте формировать профессиональную мотивацию и социальную адаптацию, посредством эффективной системы социального и профессионального ориентирования.

Профессиональная ориентация в школе должна включать в себя два этапа.

На первом этапе выявляется круг объективно доступных видов профессиональной деятельности, выделяются те профессии, которые соответствуют склонностям, способностям, интересам и установкам подростков с нетипичными проблемами здоровья.

На втором этапе разрабатывается и реализуется программа профессиональной ориентации детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья.

Из опыта работы можно сделать вывод, что оптимальный подбор методического инструментария, диагностики с учетом специфики детей с ограниченными возможностями здоровья, позволяет дать точную оценку психофизического состояния учащегося и его возможностей, благодаря чему с ним строится дальнейшая групповая либо индивидуальная работа.

В МБОУ «Белоярская СОШ №3» созданы условия для реализации индивидуальной траектории профессионального самоопределения детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной школе; разработаны индивидуальные маршруты продвижения каждого учащегося с ограниченными возможностями здоровья в своей профессиональной ориентации (где учитываются особенности психофизиологического развития); созданы портфолио; созданы специальные предметно-развивающие среды; адаптировано содержание программ курсов по выбору, программ индивидуально-групповых занятий; обеспечен необходимый и минимальный перечень профориентационных услуг для каждого обучающегося; организовано сетевое взаимодействие и сотрудничество ОУ с учреждениями среднего профессионального образования, с учреждениями дополнительного образования, а также предприятиями города и района, расширена сеть социального партнерства.

...

1. Вельгус, В.М. Трудовое обучение и профессиональная ориентация глухих школьников / В.М. Вельгус // Дефектология – 1973 – № 1. – С. 48–53.

2. Дульнев Г. М. Трудовое обучение и формирование личности учащегося вспомогательной школы. // Специальная школа. 1968 – №4. – С. 34 -41.

3. Аленкина О.А. Профессионально-трудовая социализация молодежи с ограниченными возможностями здоровья / О.А. Аленкина, Т.В. Черникова. – М.: Глобус, 2009. – 190 с.

Должикова Н.Ю.
Дедуктивное доказательство теорем
в курсе математики VII-VIII классов

МОУ «Лицей №5 им. Ю.А. Гагарина»

Отдельного предмета «Логика» в школе нет. Знакомство с началами логики практически в значительной степени происходит на уроках математики, поэтому ответственность преподавателей математики в этом аспекте особенно велика. Математическая логика – наука, развивающаяся с теорией математических доказательств. К 7 классу такие правдоподобные рассуждения, как аналогия и индукция, становятся вспомогательными и уступают первенство дедукции (умозаключению от общего суждения к частному). Преимущественное использование дедукции в математике обусловлено аксиоматическим построением математических теорий: из основных свойств первоначальных понятий дедуктивно выводятся все остальные предложения теории. Дедуктивное доказательство теоремы представляет собой цепочку правильных умозаключений, в результате выполнения которой устанавливается её истинность. Эту цепочку можно выстроить различными способами, что приводит к существованию различных способов дедуктивного доказательства. Среди приёмов организации учебной деятельности наиболее важным в обучении являются приёмы работы с книгой. Вот примерный перечень действий по изучению теоремы. Приём усвоения теоремы: прочитать теорему; усвоить содержание теоремы; выучить формулировку теоремы; рассмотреть чертёж, усвоить его; прочитать доказательство, обосновывая каждый этап, следя по чертежу; повторить доказательство; сделать свой чертёж; доказать с его помощью теорему самостоятельно; если нужно проверить себя, прочитав доказательство ещё раз; попробовать найти другой способ доказательства. Контроль за усвоением теоремы: проверить, правильно ли усвоена формулировка теоремы; доказать теорему самостоятельно; проверить, правильно ли использованы при доказательстве известные определения и предложения; проверить правильность выполнения чертежа; проверить ход доказательства; проверить, удалось ли достичь цели. Вот некоторые наиболее общие для школьного курса приёмы дедуктивного доказательства теорем. Прямое доказательство: последовательно выводить следствия из условия теоремы до тех пор, пока не получится её заключение. Косвенное доказательство «от противного»: а) предположим противоположное тому, что надо доказать; б) выводим следствия из сформулированного предложения; в) получим противоречие с условием теоремы или с известным предложением; г) значит, наше предположение неверно, а верно то, что требовалось доказать. В VII-VIII классах продолжается работа по формированию у школьников важнейших математических понятий; формирование начал культуры математической мысли и в курсе алгебры. От прямой и обратной теорем в геометрии, от необходимого и достаточного условий перейти к словам «тогда и только тогда» при изучении темы, к примеру, «Признаки делимости». Возрастает роль таких понятий, как «все», «каждый», «и», «или». Многие задачи начинаются нестандартными словами «Доказать», «Найти», а словами «Существует ли...», «Доказать или опровергнуть». 1. «Имеет ли целые корни уравнение $17x^6 - 51x^4 + 34x^2 - 87 = 0$?» Ученики чувствуют, что ответ «Нет». Используют метод рассуждения от противного. Пусть существует «а» –

целый корень уравнения. Получили $17a^6 - 51a^4 + 34a^2 = 87$. Левая часть равенства делится на 17, а правая – нет. Приходим к противоречию со свойствами делимости. Значит, наше предположение неверно, а верно то, что данное уравнение не имеет целых корней. 2. «Существует ли такое целое число, которое при делении на 12 даёт остаток 11, а при делении на 18 – остаток 1?» Ученики интуитивно чувствуют, что ответ «Нет». И вновь прибегают к методу рассуждения от противного. Пусть существует такое целое число, тогда $A = 12x + 11$ и $A = 18y + 1$. Значит, $12x + 11 = 18y + 1$, $12x - 18y = -10$. Итак, левая часть делится на 6, а правая на 6 не делится, что невозможно. Значит, такое число не существует. Для изучения курса математики VII-VIII классов требуется умение формулировать математические предложения и выделять их математическую структуру, проводить дедуктивные рассуждения.

До Ныи И

Исследование переходных процессов в электромеханической системе одноковшового экскаватора

*Горно-геологический университет,
Ханой, Вьетнам*

Проведен анализ совместной работы элементов разработанной системы управления на примере механической подсистемы электроприводов одноковшового экскаватора.

Ключевые слова: управление, экскаватора, электроприводов

Для электроприводов подъема и напора карьерного экскаватора была разработана математическая модель. Модель механической подсистемы, в соответствии с рис. 1 [1].

**Рис.1. Схематическое изображение
экскаватора ЭКГ-10**

Учитывающая их взаимную связь и изменяющиеся параметры, имеет следующий вид:

$$\frac{d\omega_n}{dt} = \frac{M_n - r_n F_{12n}}{J_n}; \quad \frac{d\omega_n}{dt} = \frac{M_n - r_n F_{12n}}{J_n};$$

$$\frac{dv_\kappa}{dt} = \frac{F_{12n} + m_p \omega_\kappa^2 (s_\kappa - l_p / 2) + (m_\kappa + m_n) \omega_\kappa^2 s_\kappa - F_{cn} - F_{12n} \cos \beta - v_\kappa \cdot dm_n / dt}{m_p + m_\kappa + m_n};$$

$$\frac{d\omega_\kappa}{dt} = \frac{F_{12n} s_\kappa \sin \beta - M_{cn} - 2m_p \omega_\kappa v_\kappa (s_\kappa - l_p / 2) - 2(m_\kappa + m_n) \omega_\kappa v_\kappa s_\kappa - \omega_\kappa s_\kappa^2 \cdot dm_n / dt}{m_p (s_\kappa - l_p / 2)^2 + m_p l_p^2 / 2 + (m_\kappa + m_n) s_\kappa^2};$$

$$\frac{d\varphi_n}{dt} = \omega_n; \quad \frac{d\varphi_n}{dt} = \omega_n; \quad \frac{d\varphi_\kappa}{dt} = \omega_\kappa; \quad \frac{ds_\kappa}{dt} = v_\kappa,$$

где M_n – электромагнитный момент двигателя напора, приведенный к скорости напорного барабана; F_{cn} , M_{cn} – сила и момент сопротивления приводов напора и подъема соответственно; J_n – суммарный приведенный момент инерции первой массы электропривода напора, включающий момент инерции ротора двигателя, муфты предельного момента, тормозного шкива, зубчатой передачи и напорного барабана; c_n – приведенная жесткость канатов напорного механизма; J_n – суммарный приведенный момент инерции первой массы электропривода подъема, включающий момент инерции ротора двигателя, муфты предельного момента, тормозного шкива, зубчатой передачи и барабана подъемной лебедки; φ_n , φ_n – угловое положение напорного барабана и подъемного барабана соответственно; s_κ – величина выбега рукояти; c_n – суммарная приведенная жесткость канатов подъемного механизма; m_p , m_κ , m_n – масса рукояти, ковша и породы соответственно; M_n – электромагнитный момент двигателя подъема, приведенный к скорости подъемного барабана; α – угол наклона стрелы относительно горизонта; ω_n , ω_n – угловые скорости первых масс приводов напора и подъема соответственно; v_κ – линейная скорость ковша; ω_κ – угловая скорость ковша и рукояти; φ_κ – угловое положение рукояти; β – угол наклона подъемного каната относительно рукояти; r_n – радиус напорного барабана; r_n – радиус подъемного барабана; l_p – полная длина рукояти.

На базе этой модели была построена система управления, структура которой приведена на рис. 3 [4].

Рис.3. Структура системы управления взаимосвязанными электроприводами подъема и напора карьерного экскаватора

Результаты моделирования процессов при черпании грунта экскаватором ЭКГ-10 показаны на рис. 4 и рис. 5.

Рис.4. Регулирование усилий в канатах:
а) упругая сила привода напора;
б) упругая сила привода подъема

Рис. 5. Регулирование скорости ковша:
а) угловая скорость привода подъема;
б) линейная скорость привода напора

Разработана математическая модель и сформулированы требования к конструкции электромеханической системы, позволяющей независимо воздействовать на динамическое состояние элементов трансмиссии и металлоконструкций горных машин.

...

1. Завьялов В.М. Новый подход к построению систем управления электроприводов карьерных экскаваторов // Горное оборудование и электромеханика. – 2007. № 8. – С. 10-13.

2. Докукин А.В. Повышение прочности и долговечности горных машин / А.В. Докукин, П.В. Семенча, Е.Е. Гольдбухт, Ю.А. Зислин. М.: Машиностроение, 1982. – 224 с.

3. Штейнцайг В.М. Мощные карьерные одноковшовые экскаваторы. М.: Наука, 1993. – 190 с.

4. Волков Д.П. Динамика электромеханических систем экскаваторов / Д.П. Волков, Д.А. Каминская. – М.: Машиностроение, 1971. – 384 с.

Железнова Т.К., Коломейцев Е.Д.
Экологические группы птиц в орнитокомплексах
Северо-Западного Подмосковья

Российский государственный социальный университет, г. Москва

Аннотация: На основании учётов птиц, проведенных в мае-июне 2014 г. в 9 ландшафтных урочищах, анализируются материалы по соотношению экологических групп птиц в орнитокомплексах.

В основу сообщения положены учёты птиц, проведённые с 16 мая по 30 июня 2014 г. в 9 ландшафтных урочищах Северо-Западного Подмосковья. Обследованы: мичуринские сады 20-летнего возраста, лесолуговая долина реки Истры, притоки Москвы-реки (река Истра), поля с/х культур с перелесками, крупные посёлки среди лесного ландшафта (п. Кострово), крупные посёлки городского типа (п. Снегири), мелкие посёлки среди лесо-полевого ландшафта (пп. Граворново, Карцево, М. Ушаково, Зыково), города районного значения (г. Истра), города районного подчинения (г. Дедовск) [1, 2]. Норма учёта составляла 5 км в каждом ландшафтном урочище с двухнедельной повторностью. Суммарная протяжённость маршрутов – 135 км.

В местообитаниях Северо-Западного Подмосковья выделено 4 экологические группы птиц: древесно-кустарниковые, аквафильно-околоводные, лугово-болотные и синантропные. В целом преобладают древесно-кустарниковые птицы (57 %), на втором месте по числу видов находятся лугово-болотные (19), меньше синантропов (15) и наименьшая доля аквафильно-околоводных (9%). Такое соотношение обусловлено ландшафтной структурой района: здесь абсолютно преобладают по площади леса и очень незначительно количество водных объектов [3].

Распределение экологических групп птиц по отдельным местообитаниям выглядит следующим образом. В г. Истра абсолютно преобладают древесно-кустарниковые птицы (58.6 %), меньше синантропных (26.8) и совсем немного водно-околоводных и лугово-болотных птиц (по 7.3 %). В г. Дедовск соотношение экологических групп выглядит сходным образом, с несколько большей долей аквафилов, соответственно, по группам: 55.0; 27.5; 12.5; 5.0 %. В крупных посёлках городского типа доминируют группы птиц, экологически связанные с деревьями и кустарниками (56.3), около трети видов относятся к синантропам (27.1), равны доли аквафилов и лугово-болотных птиц (по 8.4 %). В крупных посёлках среди лесного ландшафта сохраняются эти же тенденции, соответственно по группам: 52.6; 31.6; 5.2; 10.6. В мелких посёлках древесно-кустарниковые виды также составляют значимую долю (54.8 %), синантропов меньше (30.9) и увеличивается участие лугово-болотной группы (14.3).

В мичуринских садах с обилием кустарников и плодово-ягодных деревьев закономерно доминируют древесно-кустарниковые птицы, и доля их наибольшая из всех обследованных местообитаний (64.7); постройки на дачных участках привлекают синантропов (21.7), меньше доля лугово-болотных птиц (10.9). В лесолуговой долине реки Истры тенденции в целом сходны, но возрастает доля лугово-болотных птиц (16.0) и появляются водно-околоводные (10 %). На полях яровых культур распределение экологических групп птиц не имеет аналогов: при традиционном доминировании древесно-кустарниковых птиц

(48.9), заметно участие лугово-болотных птиц (31.9), присутствуют также синантропы (10.7).

На реке Истра зарегистрированы только аквафилы (100 %) (4).

...

1. Железнова Т.К., Железнов-Чукотский Н.К., Терёшин А.А. Майское население птиц местообитаний Северо-Западного Подмосковья // Экологические чтения. – М, 2014. С. 41-44.

2. Терёшин А.А., Железнова Т.К. Летнее население птиц Северо-Западного Подмосковья // Актуальные вопросы образования и науки: теоретические и методические аспекты. Ч.7. Тамбов, 2014. С. 122-124.

3. Железнова Т.К., Терёшин А.А. Структура орнитофауны Московской области // Актуальные вопросы образования и науки. Часть 9. – Тамбов, 2014. С. 67-68.

4. Железнова Т.К., Терёшин А.А. Летнее население птиц Северо-Западного Подмосковья. – Экологические чтения. М: изд-во «У Никитских ворот», 2015. С. 44-47.

Зафирова В.Б.

Анализ информированности студентов по вопросам профилактики туберкулеза

*ГБОУ ВПО Ставропольский государственный медицинский университет
Минздрава России, г. Ставрополь*

В мире ежегодно регистрируется около 9 миллионов новых случаев заболевания и более полутора миллионов смертей по причине туберкулеза. Несмотря на достигнутый в последнее время прогресс в борьбе с этим инфекционным заболеванием, туберкулез остается глобальной проблемой общественного здравоохранения во всем мире.

Отсутствие элементарных гигиенических навыков, а также наличие факторов риска у молодежи способствуют более частому развитию туберкулеза в данной возрастной группе по сравнению с детьми. Молодые люди недостаточно осведомлены о туберкулезе, что не позволяет добиться эффективности профилактических мер в отношении этого заболевания.

Цель исследования: определить степень информированности студентов разных курсов о проблеме профилактики туберкулеза.

Материалы и методы. В исследовании методом простой выборки были включены 200 студентов 1 и 5 курсов в возрасте от 17 до 23 лет (средний возраст $19,4 \pm 2,1$). Все респонденты заполняли разработанную нами анкету, включающую вопросы, по оценке информированности о проблеме профилактики туберкулеза. Статистическая обработка полученных результатов включала определение критерия χ^2 при уровне достоверности $p < 0,05$.

Результаты. В ходе исследования было выявлено, что большинство студентов имеют представление, что туберкулез это инфекционное заболевание (студенты 1 курса – 92 %; студенты 5 курса – 98%).

О путях передачи туберкулеза проинформированы половина респондентов, по сравнению с 1 курсом (48 %), лучше информированы студенты 5 курса (52%).

Несмотря на то, что о мерах профилактики, таких, как вентиляция помещения знают более половины респондентов, разница в ответах студентов 1 и 5 курсов несущественная – 62% и 69% соответственно.

Большинство первокурсников отметили, что повышенный риск заболеть туберкулезом имеют заключенные (35%) и люди со сниженным иммунитетом (30%), а респонденты 5 курса считают, что помимо заключенных (26%) и людей со сниженным иммунитетом (22%), подвержены риску еще и люди без определенного места жительства (22%).

Начальными симптомами туберкулеза 22% студентов 5 курса считают слабость и утомляемость, потливость и субфебрильная температура (13%), кашель более 2-3 недель (16%). Для студентов 1 курса приоритетными начальными симптомами являются кашель более 2-3 недель (25%), одышка и боль в грудной клетке (12%) и примеси крови в мокроте, выделяющейся при кашле (23%).

Основная масса опрошенных проинформированы о необходимости проходить регулярно флюорографию с целью раннего выявления туберкулеза во время обучения в школе и в медицинских учреждениях. При этом большинство студентов (83%) считают, что туберкулез излечим.

Подавляющее большинство опрошенных, во избежание заражения туберкулезом, используют одноразовые маски как меру личной гигиены. Различия в ответах студентов 1 и 5 курсов статистически незначимы и составили 67% и 69 % соответственно.

Выводы. Проведенный нами анализ показал недостаточную информированность студентов в вопросах туберкулеза. Студентам практически не известны методы выявления и профилактики туберкулеза, его начальные симптомы и группы повышенного риска, что препятствует выполнению ими превентивных мер. Отметим, что молодые люди большей частью не задумываются о мерах профилактики.

Игнатова Г.А., Лексикова В.В. **Состав растительности залежных земель**

Орловский государственный аграрный университет, г. Орёл

Одной из причин возникновения агроландшафта служит сельскохозяйственная трансформация. Однако в силу различных причин, в основном экономических, многие земли сельскохозяйственного назначения оказались заброшенными. По данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи в Орловской области на 2006 год общая площадь залежных земель составила 99216 га [1]. Залежь представляет собой пример вторичной (восстановительной) сукцессии [2]. На таких землях накапливается органическое вещество, образуется дернина, почва становится более плотной и структурной [3].

Цель работы – изучить видовое разнообразие растительности участка, вышедшего из сельскохозяйственного оборота, расположенного в 1 км южнее д. Гнилое Болото Сосковского района Орловской области.

Исследуемый участок не эксплуатировался более 5 лет. Размер пробной площади – 10×10 м². В пределах пробной площадки были заложены 5 малых пробных площадок размером 1×1 м² для проведения детальных подсчетов травянистого яруса. Малые площадки закладывались по диагонали пробной площади на расстоянии 0,5–1 м друг от друга [4].

В процессе исследований залежного участка был зарегистрирован 21 вид высших сосудистых растений, которые относятся к 20 родам и 8 семействам. Наиболее многочисленными по количеству видов на изучаемых площадках были растения следующих семейств: Asteraceae – 10 видов (47,6%), Poaceae – 3 вида (14,3%), Fabaceae – 2 вида (9,5%), Apiaceae – 2 вида (9,5%). Остальные 4 семейства представлены по 1 виду (19,1 %): семейство Onagraceae представлено видом Иван-чай обыкновенный (*Chamaenerion angustifolium*), семейство Convolvulaceae – видом Вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis* L.), семейство Rubiaceae – видом Подмаренник цепкий (*Galium aparine*) и семейство Rosaceae – видом Репешок аптечный (*Agrimonia eupatoria*).

Наиболее распространенными видами – доминантами оказались: тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*), тонколучник однолетний (*Phalacrolooma annuum*), подмаренник цепкий (*Galium aparine*), пырей ползучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevski), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis* L.) и Иван-чай обыкновенный (*Chamaenerion angustifolium*).

В условиях неустойчивого увлажнения возрастает роль корневищных злаков (костер, пырей и т.д.) с более широкими листьями. Исследования показали преобладание в изучаемом фитоценозе мезофитов (57,1 %) и ксеромезофитов (42,9 %). Выявлены также лидирующие жизненные формы в спектре И.Г. Серебрякова (1962), который разнообразен и включает 18 жизненных форм [5]. В спектре преобладают многолетние (поликарпики) корневищные и корнеотпрысковые растения. Основными видами сообщества являются сорные растения: вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis* L.), пырей ползучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevski), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), подмаренник цепкий (*Galium aparine*). Также присутствуют виды, характерные для типичной флоры степей.

Так как участок, на котором проводилось изучение растительного сообщества, подвергался антропогенному воздействию, то можно сделать вывод, что происходит естественное восстановление залежи.

...

1. <http://www.gks.ru/news/perepis2006/> Федеральная служба государственной статистики.

2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> Википедия.

3. География. Современная иллюстрированная энциклопедия / Под редакцией проф. А.П. Горкина. – М.: Росмэн. – 2006. – 624 с.

4. Методика полевого изучения растительности и флоры / Юрцев Н.А. – М.: 1975.

5. Серебряков, И.Г. Экологическая морфология растений / И.Г. Серебряков. М.: Высш. шк., 1962. – 378с.

Камнев Р.В., Крючков В.В.
Способы проведения эксперимента, целью
которого является определения оптимальных
способов защиты от вооруженного холодным
оружием преступника

Волгоградская академия МВД России, г. Волгоград

По результатам статистических данных велик процент преступлений, во время которых применялось холодное оружие. Нож – это оружие, которым легко можно причинить тяжкие телесные повреждения или убить человека, но в тоже время защититься от нападения с ножом крайне сложно, а некоторые специалисты «ножевого боя» и бывшие сотрудники силовых структур утверждают, что не возможно. Но есть и много фактов подтверждающее обратное, к ним относятся истории очевидце, рассказы самих участников, кадры видеосъемки с мест «боевых действий». С мнением о том, что выжить и даже победить в схватке с преступником вооруженным холодным оружием, соглашаются почти все специалисты боевых систем. Они едины во мнении, что для победы в такой схватке необходим высокий уровень технической и тактической подготовленности человека, на которого совершается нападение. Но вот для достижения этого уровня, каждый специалист предлагает свой вариант подготовки. Большинство методик обучения рукопашному поединку против вооруженного противника кардинально отличаются друг от друга, а порой предлагают вообще противоположные двигательные действия. Например, некоторые из них предлагают применять удары ногами на средней и дальней дистанции, или при их помощи вообще выбить из рук противника оружие, другие авторы категорически настаивают на том, что бить ногами опасно, есть большая вероятность получить серьезное ранение. И подобных этим противоречий очень много. Поэтому анализ существующих систем и формирование на их опыте унифицированной системы подготовки к поединку против вооруженного преступника является актуальной.

Перспектива научных работ в представленной области огромна. Почти каждый пятый житель России имеет при себе холодное оружие в дневное время и каждый третий в ночное. Невозможно просчитать, когда кто-нибудь из них применит его и для какой цели. Получается, что угроза нападения противника с ножом велика. Как утверждают специалисты «ножевого боя», даже подросток при помощи ножа способен нанести смертельные раны взрослому человеку. Исходя их выше изложенного, становится ясным, что уметь защищаться от нападения противника использующего холодное оружие жизненно необходимо. Остается определить какие эксперименты следует для этого проводить, какие задачи должен ставить при этом человек проводящий эксперимент и каким образом возможно проверить на практике полученные методики. При этом сложность составляет проведение контрольных заданий максимально приближенных к реальной обстановке с использованием холодного оружия, во время чего риск получения серьезных увечий велик. Даже использование учебного ножа сделанного из стали с отсутствием режущего края, может привести к глубокому порезу мягких тканей человека.

В самом начале анализа существующих техник и тактик защитных действий, для определения оптимальных методик подготовки, есть необходимость

выявить какие удары чаще всего, нанося, преступники во время нападения. Для этого можно применить метод в виде анализа сюжетов из глобальной сети Интернет сделанные очевидцами и камерами видео наблюдения.

Следующий эксперимент модно провести, используя тренировочный нож и группу людей, разных по возрасту, полу, росту и весу. Суть эксперимента заключается в том, чтобы один из участников становился в разные положения и места, а другие, вооруженные ножом, обозначали каким бы ударам они могли его зарезать. Каждое движение ножом фиксируется либо на цифровые носители, либо в специальные таблицы позволяющие определять какой удар чаще всего использовался и при каких условиях.

Определив траекторию нанесения удара ножом и тактические особенности при этом, можно приступить к анализу современных методик защитных действий против нападения преступника вооруженным холодным оружием.

Камнев Р.В., Крючков В.В.
Физическая нагрузка, как фактор, формирующий
высокий уровень стрессоустойчивости у
сотрудников ОВД

Волгоградская академия МВД России, г. Волгоград

Стресс давно уже стал синоним повседневной жизни современного человека. Но это вовсе не означает, что у нас к нему выработался иммунитет, на самом деле все на оборот из-за его воздействия снижается работоспособность и функционирование иммунной системы. Это еще не самое плохое, к чему может привести стресс, гораздо более пагубное его воздействие проявляется в поведении человека в отношении других и самого себя. Стресс во многом обостряет восприятие событий происходящих с нами, заставляя реагировать на них не адекватно, а иногда и агрессивно. В состоянии стресса, человек способен совершать поступки, которые могут заставить жалеть об этом всю жизнь. По мнению некоторых современных ученых постоянное нахождение человека в состоянии стресса, является причиной развития рака, гипертонии и многих других трудно излечимых болезней.

Сотрудники полиции, как и все люди, подвержены воздействию стрессов, но в их случае стресс способен оказать более тяжелые последствия. Это связано с тем, что сотрудники правоохранительных органов имеют доступ к огнестрельному оружию, и как говорилось выше, в состоянии стресса человек может не отдавать отчета в своих действиях, вполне могут его применить не только против преступников, пострадать могут и случайные люди.

Поэтому разработка и реализация программ направленных на формирование стрессоустойчивости у сотрудников ОВД, является актуальной и необходимой.

Психологический стресс по своим физиологическим характеристикам, полностью воспроизводит психологическое перенапряжение, наблюдаемое у спортсменов во время физической нагрузки, но в отличие от первого спортивный стресс управляемый и контролируемый. Стрессовые ситуации в спорте – это необходимый процесс, благодаря чему происходит воспитание физических

качеств. То есть в этом случае можно говорить, что стресс оказывает позитивное воздействие, при этом организм спортсмена не только не испытывает негативных последствий, а развивается благодаря ему. Конечно, нельзя утверждать, что любые физические нагрузки, применяемые в спортивной тренировке способны сформировать высокий уровень стрессоустойчивости у сотрудников ОВД, но что их использование в совокупности с психологическими методами даст положительную динамику вполне очевидно. Примеров тому, когда человек, занимающийся физической культурой или спортом, почти не реагировал на внешние раздражители различные по силе воздействия, огромное количество. Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что психологические методики формирования стрессоустойчивости у сотрудников ОВД, должны дополняться оптимальными физическими нагрузками.

Каплюченко Л.В.

Проектная деятельность, как современная форма развития интеллекта дошкольника

*МБДОУ «Федосеевский детский сад общеразвивающего вида «Яблочко»,
Белгородская обл., с. Федосеевка*

Интеллект играет огромную роль в познании дошкольником окружающего мира. Дети с развитым интеллектом быстрее и лучше усваивают новый материал. Одной из наиболее эффективных форм активизации мыслительной деятельности, а, следовательно, и развития интеллекта, является проектная деятельность.

Проектная деятельность – одна из инновационных технологий, используемых в дошкольной образовательной практике, так как в основу метода проектов заложена идея о направленности познавательной деятельности дошкольников на результат, который достигается в процессе совместной работы педагога и детей над определённой практической проблемой.

Выделяют три основных вида проектной деятельности: **творческую, исследовательскую и нормативную** – каждый из которых обладает своими особенностями, структурой и характерными этапами реализации.[1]

Исследовательская проектная деятельность ставит главной целью формирование познавательной активности и самостоятельности от ребёнка. Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры, обозначенных целей и актуальности предмета исследования. В процессе работы над исследовательскими проектами обогащаются знания детей, дошкольники начинают добывать их самостоятельно, привлекая все доступные средства [2].

В ходе **творческой проектной деятельности** создается новый творческий продукт. Если исследовательская проектная деятельность, как правило, носит индивидуальный характер, то творческий проект чаще осуществляется коллективно или совместно с родителями. Дошкольник должен преодолеть свойственный ему эгоцентризм (то есть неумение видеть позицию другого), а значит, перейти на новый уровень интеллектуального развития. Творческая проектная деятельность важна тем, что отражает интересы ребенка. Если взрослый поддерживает такой проект, поддерживается уникальное видение мира, свойственное

данному ребенку, то стимулируется его познавательная активность, повышается креативность. Кроме того, дошкольник получает позитивный опыт конкурентного взаимодействия и понимает, что идея должна представлять ценность не только для него, но и для других.

Нормативная проектная деятельность является чрезвычайно важным направлением в педагогической деятельности, поскольку она развивает позитивную социализацию детей. Эти проекты всегда иницируются педагогом, который должен четко понимать необходимость введения той или иной нормы.

Проектная деятельность способствует развитию мышления, воображения и речи детей. Именно этим проектная деятельность отличается от других продуктивных видов деятельности, в которых проблемная ситуация снимается максимально быстро. Проектирование представляет собой важную сферу познавательной деятельности детей, которая не компенсируется развитием других форм активности дошкольников. Проектная деятельность обладает целым рядом характеристик, которые оказывают положительное влияние на интеллектуальное развитие ребенка-дошкольника [1].

В заключение хочется отметить, что проектная деятельность положительно влияет на общие способности детей – познавательные, коммуникативные и регуляторные. Воспитатели, которые активно используют данную форму развития дошкольника, всякий раз убеждаются в ее эффективности.

...

1. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Проектная деятельность дошкольников. Пособие для педагогов дошкольных учреждений.: Издательство МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. – 112 с.

2. Кочкина Н.А. Метод проектов в дошкольном образовании: методическое пособие. Издательство: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012 – 70 с.

Кипнис Е.А.

Предпосылки, цели и результаты приватизации в России

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва*

В последнее десятилетие XX века в России происходила приватизация государственной собственности. По моему мнению, приватизация дает возможность повышения эффективности корпоративного управления. В данной статье я рассмотрел основные предпосылки, цели, а также результаты прошедшей приватизации.

В начале 1980-х годов состояние экономики СССР было достаточно тяжелым: 1) экономический кризис и снижение конкурентоспособности СССР на международной экономической и политической арене; 2) снижение уровня и качества жизни советских людей; 3) противоречие между общественным характером производства и государственной формой собственности (государство стремилось в первую очередь представлять интересы господствующего класса, кото-

рый управлял и распределял, и, следовательно, реализовывал отношения собственности).

Все вышеперечисленное стало причиной многих реформ и перестройки. К 1992 г. были сформулированы общие цели и принципы приватизационной политики российского правительства. Основные из них: 1) разгосударствление предприятий, направленное на рост эффективности производства; 2) стимулирование предприятий к поиску новых рыночных стратегий и возрастанию конкурентоспособности их продукции на отечественных и мировых рынках; 3) сокращение расходов бюджета на дотации государственным предприятиям; 4) прирост доходов бюджета от продажи предприятий и пакетов акций; 5) формирование эффективных собственников, передача предприятий новым стратегическим собственникам и привлечение инвестиций для обновления и развития их производственного аппарата.

Результаты приватизации в России неоднозначны: существуют и положительные и отрицательные. К числу положительных относятся: 1) ликвидация абсолютной монополии государственной собственности, возникновение многообразия форм собственности; 2) формирование класса частных собственников; 3) возникновение российского фондового рынка; 4) создание объективных предпосылок для привлечения в российскую экономику иностранных инвестиций; 5) масштабное перераспределение собственности произошло без глубоких социальных потрясений [2]. К отрицательным относятся: 1) не сформировался “эффективный собственник”. В подавляющем большинстве приватизированные предприятия не имели определённого собственника, на них возникло сложное переплетение прав собственности между государством, директорским корпусом, трудовым коллективом и внешними инвесторами; 2) не произошло заметного повышения эффективности приватизированных предприятий; 3) не были привлечены крупные инвесторы в российскую экономику; 4) не оправдались надежды на денежную приватизацию как важный источник доходов государственного бюджета; 5) произошло усиление социальной дифференциации не только по доходам, но и по имуществу [2].

К сожалению, в ходе приватизации далеко не все поставленные цели были достигнуты, а также было совершено большое количество ошибочных действий. По мнению значительной части населения, данная приватизация была несправедливой, и очень часто выдвигаются предложения о пересмотре и даже отмене итогов приватизации. Несмотря на это, я считаю, что приватизация была неизбежна и необходима. Я надеюсь, что в ходе нового этапа приватизации, происходящей в настоящее время, удастся учесть ошибки и недочеты прошлых лет.

...

1. Экономика – электронный учебник. – <http://economy-bases.ru/t22r2part11.html>

2. Кипнис Е.А. Анализ методов и результатов приватизации в России. – // Материалы II Международной научно-практической конференции «Векторы развития современной науки», г. Уфа, 30-31 января 2015 г.

Клочкова М.Н.
Способы передачи приблизительного соответствия
в современном английском и русском языках

НИУ «БелГУ», г. Белгород

В системе языка существует множество способов передачи приблизительности. Но есть примеры аппроксимативных ситуаций, которые заслуживают более детального рассмотрения. Это средства, в значении которых есть семантические компоненты «приблизительность» и «похожесть на что-либо, подобие чего-либо». Основная функция этих аппроксиматоров заключается в установлении приблизительного соответствия объекта денотату слова, которое модифицирует аппроксиматор, поэтому их можно назвать «аппроксиматорами приблизительного уподобления». Подобие признается частичным сходством, оно подразумевает тождественность части признаков или одного из признаков сопоставляемых объектов действительности (в определенном параметре). Это явление представляет собой сходство определенных, наиболее существенных свойств, которое констатируется в результате акта сравнения. К таким аппроксиматорам относятся «kind of». Употребление аппроксиматора говорит о том, что модифицируемое им слово не совсем соответствует обозначаемому референту. Передаваемое им значение можно сформулировать следующим образом: «примерно, но не совсем соответствующий имени, обозначенному денотатом стержневого компонента». Несоответствие заключается в отсутствии каких-либо признаков, составляющих сигнификат значения стержневого слова, у обозначаемого предмета или явления, что препятствует употреблению точной номинации. Номинация с помощью данных аппроксиматоров представляет собой описательное определение референта и применяется, в основном, при наименовании субстанций.

Основной аппроксимативной моделью здесь является модель «kind of + Noun»:

1. Of course, I have sometimes thought of going away, but I imagined that as **a kind of holiday**, a series of adventures like Bilbo's or better, ending in peace. (Tolkien, 2005: 42) – Конечно, я иногда думал уйти, но для меня это было **чем-то вроде праздника**, серии приключений, как у Бильбо или даже лучше, которые заканчивались хорошо.

2. Yes, sir. I don't know how to say it, but after last night I feel different. I seem to see ahead, in a **kind of way**. (Tolkien, 2005: 60) – Да, сэр. Я не знаю, как это сказать, но после прошлой ночью я чувствую себя по-другому. Я, кажется, теперь смотрю перед, в **какое-то путешествие**.

3. I am not asking you to tell me anything you have a mind to keep to yourself; but I see you are in some **kind of trouble**. (Tolkien, 2005: 66) – Я не прошу вас рассказать мне то, что у вас на уме, о чем вы никогда не рассказывали; но я вижу, что вас настигли **какие-то неприятности**.

4. It did not at first show him what **kind of a place** he was in, for the light seemed to be coming out of himself, and from the floor beside him, and had not yet reached the roof or wall. (Tolkien, 2005: 98) – Ему сначала было неясно, в **каком месте** он вообще находился, из-за света, который он излучал сам, а так же и пол под ним, тогда он еще не добрался до крыши или хотя бы до стену.

5. Raising himself on one arm he looked, and saw now in the pale light that they were in **a kind of passage** which behind them turned a corner. (Tolkien, 2005: 99) – Поднявшись немного на одной руке, он посмотрел и увидел в тот момент в бледном свете, что они находились в **каком-то проходе**, который далее сворачивал за угол.

Иллюстративный материал свидетельствует, что приблизительное наименование в таких ситуациях указывает на родовую или видовую принадлежность объекта, которая, однако, не является единственно возможной. Описывая референт приблизительно, аппроксиматоры данной группы одновременно снижают категоричность суждения о нем. Употребляя эти аппроксиматоры, субъект речи демонстрирует стремление к сдержанности выражений, желание избежать безапелляционности тона.

Кобызева С.В. **Модальность и оценка: сопряжение** **категорий в лингвистике**

БашГУ, г. Уфа

Понятие модальности в силу своей междисциплинарной принадлежности – принадлежности логике, философии и языкознанию – обладает сложным и многослойным характером, почему и устойчиво сохраняется как признанный предмет дискуссий. Окончательно нерешенной, в частности, остается проблема семантической организации указанной категории. Особую полемику при этом вызывает вопрос о правомочности включения в сферу модальности значения отрицания и утверждения, коммуникативной перспективы высказывания, а также различных оценочных значений.

Не претендуя на полноту описания существующих дискуссионных вопросов в рамках одной публикации, постараемся определить лингвистический статус оценочных значений, которые, как представляется, вполне могут быть включены в разряд модальных.

Прежде всего, считаем своим долгом остановиться на самих понятиях модальности и оценки, поскольку как всякие сложные и многогранные явления они предполагает самые различные трактовки. Так, общеизвестной является дефиниция модальности как понятийной категории со значением отношения говорящего к содержанию высказывания и отношения содержания высказывания к действительности [1, с. 237]. Под оценкой, в широком смысле слова, понимается всякое «суждение говорящего, его отношение» [1, с.305]. Оценка может даваться по самым разным признакам (истинность/ неистинность, важность/неважность, желательность/нежелательность, необходимость/ отсутствие необходимости и т.д.). Однако основная сфера значений, которые обычно относятся к оценочным, связана с признаком «хорошо/плохо» [4, с.8]. Именно этот вид оценки и его взаимоотношения с категорией модальности рассматриваются далее в рамках настоящей статьи.

Вопрос о соотношении модальных и оценочных значений в лингвистике решается неоднозначно: от полного непризнания до придания им самостоятельного статуса среди других видов модальности.

Так, некоторые работы свидетельствуют о полном непринятии эмоционально-этических и прочих видов оценки в разряд модальных значений, поскольку «модальность – это соотнесенность содержания высказывания с объективной действительностью не в плане определения характера человеческих эмоций, а как отношение содержания предложения к действительности в плане его реальности и нереальности» [5, с.18]. Очевиден тот факт, что автор, придерживающийся данной точки зрения, в своей интерпретации категории модальности опирается на достижения классической формальной логики. Следствием этого и является значительное, и подчас искусственное, сужение семантики данного языкового явления. Необходимо отметить при этом, что сама логика давно изменила свой взгляд на предмет «репертуара» модальности. Так, в современной модальной логике наряду с эпистемическими, деонтическими (нормативными), временными и прочими модальностями исследуются также и аксиологические (оценочные) модальности [6, с.205-206].

Авторы ряда других работ не ставят под сомнение существование взаимосвязей между оценкой и модальностью, хотя и здесь наблюдаются разночтения относительно характера этих отношений.

А.В. Бондарко отмечает частичный характер связи оценочности с семантикой модальности. Речь идет о периферии модальности, где специфические признаки данной категории «размываются» [3, с.59-60].

О диаметрально противоположной точке зрения свидетельствует утверждение ряда других авторов, согласно которому «оценкой покрывается бóльшая сигнификативная поверхность, чем модальностью, поскольку модальные оттенки формируются на оценочной базе в процессе интерпретационной деятельности в широком смысле», и, следовательно, «модальные признаки можно соотнести с периферийной зоной оценочного значения» [8, с.69].

Несмотря на зоны перехода и корреляций, а также наличие общих компонентов в структуре модальных и оценочных значений, некоторые лингвисты указывают на существование ряда отличительных признаков (шкала оценки и оценочные стереотипы) и тем самым выступают за «разведение» категорий модальности и оценки в функционально-семантическом и системно-структурном аспектах [7, с.88-89].

В последнее время, вследствие смещения акцентов в научной исследовательской парадигме, а также в результате интеграции целого ряда дисциплин (лингвистики, логики и психологии и пр.) наметилась тенденция переосмысления сущностных и типологических аспектов лингвистической модальности. Оценка теперь рассматривается «как один из видов модальностей» [4, с.11], поскольку содержание и объем последней не могут быть установлены в полной мере без учета ценностных параметров процесса отражения окружающей реальности. Человек в процессе жизнедеятельности включается в разнообразные нормативно-ценностные системы и вырабатывает на этой основе определенные оценочные таксономии. Оценка, таким образом, «служит базисом конкретно-лингвистических механизмов субъективности языка – иными словами механизмов модализации» [2, с.7].

Модальными оценочными значениями считают также В.А. Плунгян [9, с. 309], Т.В. Романова [10, с.141] и многие другие лингвисты.

Итак, приведенный, далеко не полный, обзор мнений по вопросам модальности дает основания рассматривать модальность как категорию, выражающую не только оценку говорящего лица к предмету высказывания с точки зрения реальности/ирреальности, но также его ценностное отношение к объекту. Как справедливо по этому поводу пишет Р.М. Якушина, «рассмотрение оценки как особого вида модальности прошло испытание временем и находится сегодня в состоянии логического равновесия» [11, с.34].

...

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М.: Советская энциклопедия, 1969. – 607 с.

2. Баранов А.Г. Функционально-прагматическая концепция текста. – Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 1993. – 182 с.

3. Бондарко А.В. Вступительные замечания // Теория функциональной грамматики. Темпоральность. Модальность. Под ред. А.В. Бондарко. – Л.: Ленинградское отделение «Наука», 1990. – С. 59-67.

4. Вольф Е.М. Функциональная семантика оценки / Вступ. Ст. Н.Д. Арutyоновой, И.И. Челышевой. Изд. 4-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРИКОМ», 2009. – 280 с. (Лингвистическое наследие XX века).

5. Зайнуллин М.В. Модальность как функционально-семантическая категория. – Саратов: Издательство Саратовского университета, 1986. – 123 с.

6. Ивин А.А. Никифоров А.Л. Словарь по логике. – М.: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 1997. – 384 с.

7. Маркелова Т.В. Взаимодействие оценочных и модальных значений в русском языке // Филологические науки. – 1996. – №1. – С.80-89.

8. Мурясов Р.З., Самигуллина А.С., Федорова А.Л. Опыт анализа оценочных высказываний // Вопросы языкознания. – 2004. – №5. – С. 68-78.

9. Плунгян В.А. Общая морфология: Введение в проблематику: Учебное пособие. – М.: Эдиториал УРСС, 2000. – 384 с.

10. Романова Т.В. Модальность как текстообразующая категория в современной мемуарной литературе / Под ред. проф. Г.Н. Акимовой. – СПб.: Изд-во С. – Петерб. ун-та, 2003. – 296 с.

11. Якушина Р.М. Динамические параметры оценки (на материале современного английского языка): Дисс. ... канд. филол. наук. – Уфа, 2003. – 179 с.

Колоколова К.А.

Социальная успешность обучающихся как педагогический феномен

ОмГПУ г. Омск

Проблема социальной успешности недостаточно изучена в психолого-педагогической литературе. Для того чтобы понять и исследовать данный феномен, нужно разобраться в понятиях «социализация» и «успешность».

Под социализацией понимается процесс и результат усвоения человеком исторически выработанных социальных норм, ценностей, отношений, способов общения с духовной и материальной культурой. Социализация предполагает обретение человеком способности к адаптивной активности и осуществляется как

под воздействием целенаправленных процессов (обучение, воспитание, психолого-педагогическое сопровождение) в образовательных учреждениях, так и под влиянием стихийных факторов (семья, средства массовой информации, общение со сверстниками, общение с искусством и прочее). В образовании эта задача понимается как приобщение растущего человека к должному – к познавательной и нравственной норме – и выражается в педагогике необходимости. Педагогика необходимости вносит демократические нормы и ценности в образование через освоение демократичных способов организации жизни, усвоение и соблюдение прав и обязанностей по отношению к себе и другим. Однако без педагогики саморазвития (т.е. если поведение и жизнь подростка, юноши целиком обусловлены внешними силами и у него не остается возможности для реализации собственного выбора) человек не может стать полноценной самодостаточной личностью.

Одной из стадий социализации является маргинальная стадия, характеризующаяся как промежуточная (переходная) социализация учащегося подросткового возраста, или стадия индивидуализации, соответствующая верхней границе выделенного возраста. В этой стадии наиболее актуализированы потребности личности в социальном становлении. Поскольку маргинальная стадия социализации личности характеризуется такими особенностями, как псевдоустойчивость, промежуточность, эмоциональная и физиологическая неустойчивость организма.

Прежде всего, целесообразно обратить внимание на определение понятия «успех», предложенное А.С. Белкиным, который рассматривает данное понятие с различных позиций [1, с. 65].

С социально-психологической точки зрения успех – это оптимальное соотношение между ожиданиями окружающих, личности и результатами ее деятельности. Причем об успехе можно говорить в тех случаях, когда ожидания личности совпадают или превосходят ожидания наиболее значимых для личности окружающих.

С психологической точки зрения успех – это переживание состояния радости, удовлетворения от того, что результат, к которому личность стремилась в своей деятельности, либо совпал с ее ожиданиями, надеждами (с уровнем притязаний), либо превзошел их.

В педагогическом процессе, наибольшее внимание уделяется не столько понятию успеха, сколько понятию «ситуация успеха», т.е. такому целенаправленному, организованному сочетанию условий, при котором создается возможность удовлетворить потребность в достижении значительных результатов деятельности как отдельно взятой личности, так и коллектива в целом [1, с. 67].

Между тем понятие «успех» при всей его положительной окраске имеет, с нашей точки зрения, некоторую одномоментную, т.е. статичную сущность. По мнению А.С. Белкина, если успех возникает изо дня в день, то возникает привычка к радости, что связано с потерей остроты восприятия и, следовательно, стимулов ее достижения.

В становлении социальной успешности важную роль играет сензитивность (чувствительность) учащихся к тем или иным видам деятельности, т.е. характерологическая особенность человека, проявляющаяся «в повышенной чувствительности к происходящим с ним событиям» [2, с.592].

В процессе развития и становления личности учащегося проявляется возрастная сензитивность, характеризующаяся оптимальным сочетанием условий для развития определенных психических свойств и процессов субъекта в определенный возрастной период. Преждевременность или запаздывание тех или иных форм деятельности в периоды возрастной сензитивности снижает эффективность результатов данной деятельности [2, с. 612].

В педагогической системе, направленной на развитие социальной успешности обучающихся, важное значение имеет именно своевременность создания ситуации успешности на основе учета возрастной сензитивности. Если субъект не испытывает удовольствия от положительного результата в деятельности, которая ему нравится, то эта деятельность может потерять для него актуальность. С другой стороны, дети весьма чувствительны к фальши и обману. Это приводит к тому, что создание ситуации успешности не должно основываться на искусственной обстановке, а конструироваться с использованием естественных жизненных условий и обстоятельств [3, с. 531].

В педагогическом смысле ситуация успешности – это результат продуманной, подготовленной стратегии и тактики педагога, оцениваемой по конкретным критериям: достижение социально значимых результатов, активности (творчество, волевые акты, общение), регуляции (воздействие на мотивацию внешних и внутренних раздражителей).

Анализ психолого-педагогической литературы позволяет сделать вывод о том, что своевременное создание ситуаций успеха во многом определяют эффективность процесса социализации обучающихся.

...

1. Белкин А.С. Ситуация успеха. – М.: Просвещение, 2008 – 615 с.
2. Словарь практического психолога / Сост. С.Ю. Головин. – Минск: Харвест, 2007. – 632 с.
3. Ковальчук М.А. Подготовка старшеклассников к социальной защите. – Ярославль, 2002. – 531с.

Косинов Е.С., Седых А.М. **Тестирующий комплекс как средство** **диагностики уровня обученности**

ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж

В условиях современного информационного общества и перехода системы высшего профессионального образования (ВПО) на государственный образовательный стандарт (ГОС) третьего поколения особенно актуальной становится задача диагностики знаний и самоконтроля обучаемыми своих компетенций в процессе изучения дисциплины. Диагностика обучения – обязательный компонент образовательного процесса, с помощью которого определяется достижение поставленных целей. Диагностика образовательной деятельности курсантов включает в себя: контроль, оценивание, накопление статистических данных, их анализ, корректировку хода обучения.

Тесты являются наиболее эффективной формой оценивания знаний, умений и навыков, позволяющей выявлять не только уровень учебных достижений,

но и структуру знаний, степень ее отклонения от нормы по профилю ответов учащихся на тестовые задания. Тенденции усиления связи контроля и обучения приводят к переосмыслению роли контрольно-оценочной системы в образовании: контроль, оценка и обучение рассматриваются как взаимосвязанные и взаимопроникающие составляющие единого образовательного процесса. Если задания теста подобраны по нарастанию трудности и достаточно полно отображают планируемую содержательную структуру изучаемого и контролируемого материала, то возможно ранжировать обучающихся по уровням подготовленности: чем меньше пробелов у обучаемого в ответах на тестовые задания, тем лучше структура его знаний; чем выше его тестовый балл, тем выше качество его подготовленности. Тестирование может широко использоваться педагогами с применением авторских тестов наравне с традиционным опросом или при комбинированном опросе, а также при фронтальных экспресс-проверках по отдельным разделам учебных дисциплин для выявления степени усвоения содержания раздела или отдельной темы учебной дисциплины. Такое тестирование выполняет ряд функций: обучаемому дает информацию об уровне усвоения учебного материала и усиливает его мотивацию к обучению; преподавателю предоставляет информацию о структурированности знаний обучаемых и развивает его навыки использования тестов в образовательной практике; создает более благоприятные условия при обучении и контроле. В этой связи авторами разработана универсальная сетевая многоуровневая тестирующая программа с базами данных, предназначенная для контроля качества знаний обучаемых и сочетающая в себе современные технические средства и программное обеспечение.

Рис. 1. Окно тестирующей программы

Программный продукт включает в себя: тесты по каждой теме дисциплины, также тесты, которые используются на практических занятиях и лабораторных работах, тест, который объединяет в себя часть тем дисциплин и приравнивается к контрольной работе, итоговый тест по всей дисциплине и тестовые вопросы для проверки остаточных знаний на старших курсах.

Крамаренко А.В. **Теплоизоляция из силпора**

Тольяттинский государственный университет (ТГУ), г. Тольятти

Рациональное использование энергии – основополагающий принцип экономики и энергосбережения любого экономически развитого государства.

Современные технологии не только помогают экономить энергетические ресурсы, но и положительно сказываются на многих отраслях экономики, прямо или косвенно связанных с ЖКХ. Энергоэффективное строительство предусматривает использование продукции практически всех категорий промышленных предприятий.

Строительство энергоэффективных объектов сегодня не требует обязательного использования зарубежных технологий. Российские инженеры уже сейчас готовы предложить множество прогрессивных разработок [1].

В настоящее время в Тольяттинском государственном университете уделяется внимание изучению пористых теплоизоляционных материалов на основе силикат-глыбы [2, 3]. Основная часть теплоизоляционных материалов на основе силикат-натриевых (калиевых и др.) композиций выпускается на основе жидкого стекла, из которого производят гранулы стеклопора. Эти гранулы смешивают с различного рода связующими и получают, таким образом, разнообразные виды теплоизоляционных материалов. Такая технология характеризуется рядом отрицательных показателей: разрушением гранул стеклопора при перемешивании, некоторой неоднородностью при перемешивании (что ведет к получению неоднородной структуры материала), экологически вредными связующими, недостаточной температуростойкостью.

Предложение по изготовлению подобных материалов (например, силпора) из первичного сырья (силикат-глыбы), позволяет ликвидировать энергоемкий и экологически вредный технологический процесс получения жидкого стекла [2]. В результате такого производства появилась возможность изготавливать достаточно эффективный строительный материал и штучные изделия из него, которые по своим теплофизическим свойствам легко конкурирует с пено-, газобетонными и керамзитобетонными блоками.

За счет введения в первичную смесь определенных ингредиентов, можно регулировать объемный вес этих материалов, прочность, теплопроводность. Полученные материалы, на основе стекольных составляющих, не поддаются горению, не требуют больших энерго- и трудозатрат.

Предложенные технические решения по своим теплофизическим и технологическим характеристикам дают возможность широкого применения предлагаемого материала для возведения зданий гражданского и промышленного

назначения. Эти материалы безвредны, а строительные конструкции и изделия из них – экологически чисты.

За счёт применения нового материала улучшаются теплотехнические и технико-экономические характеристики зданий и сооружений, что повышает его конкурентоспособность на рынке строительной продукции и при разработке инвестиционных строительных проектов.

...

1. Крамаренко А.В. Поведение силикат-глыбы в процессе изготовления силпора. XIV Международная научно-техническая конференция. Эффективные строительные конструкции: Теория и практика. – Пенза: ПДЗ, 2014.

2. Крамаренко А.В. Технология изготовления теплоизоляционных изделий на основе безводных силикатов натрия. – Пенза: ПГАСА, 2000. – 172с.

3. Крамаренко А.В., Лазарев А.Н., Ваучский М.Н., Савчук А.Д., Косенков В.Н., Яковлев А.В. Патент № 2524364. Способ изготовления конструкционно-теплоизоляционного материала. – М.: Государственный реестр изобретений РФ, 04.06.2014 г.

Крикунова В.Д., Драгович И.Л. **Проектный метод как средство развития** **познавательной активности детей** **младшего школьного возраста**

ГБОУ СПО ПК №15, г. Москва

Проблема развития познавательной активности рассматривалась в различных трудах педагогов и психологов. Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский, Д. Локк, Ж-Ж. Руссо определяли познавательную активность как естественное стремление учащихся к познанию. Современные отечественные исследователи А.К. Маркова, В. И. Лозовая, Ж.Н. Тельнова, Г.И. Щукина и др. изучают особенности познавательной деятельности и способы ее активизации у младших школьников, рассматривают познавательную активность как одно из ключевых качеств личности, формирование которого является целью обучения.

Е.В. Коротаева выделяет четыре основных типа учебной активности: нулевая активность (выраженная объектная позиция); ситуативная активность (преимущественно объектная позиция); исполнительская активность (преимущественно субъектная позиция); творческая активность (выраженная субъектная позиция) [2].

Перед педагогом стоит задача включать в познавательную деятельность школьников как с явно выраженной пассивной позицией, так и учащихся с ярко выраженной готовностью к совместному познанию, а также тех у которых активность носит ситуативный характер.

Формирование познавательных интересов учащихся в обучении может происходить по двум основным направлениям. С одной стороны, способствует этому само содержание учебного предмета. С другой, развитие происходит путём определённой организации познавательной деятельности учащихся. Большие возможности для развития познавательной активности школьников создает проектная учебная деятельность.

Проблема использования метода проектов в обучении основательно исследована в работах Е.С. Полат [4]. Ею сформулированы основные требования к использованию метода проектов, которые адаптированы с учетом особенностей возраста младших школьников. Эти требования необходимо предъявлять учащимся с первых минут включения их в проектную деятельность. Вместе с тем дети этого возраста еще не способны проявлять полную самостоятельность, поэтому предлагаемые задания должны быть им посильны.

В дидактической и социологической литературе чаще всего употребляется понятие «метод проектов», рассматриваемое в двух вариантах: 1) «образовательный проект» – планирование педагогического исследования в соответствии с перечнем определенных объектов и методов; 2) «учебный проект» – планирование деятельности учащихся, направленной на приобретение ими учебно-познавательных и практических умений [1, с. 35].

Исходя из возможностей ребенка – степени его подготовленности и заинтересованности можно предложить следующие типы проектов, которые могут быть эффективно использованы в начальной школе:

1. творческие (декламация своих стихов, исполнение песен, участие в инсценировках, выпуск газеты, съемки фильма и т.д.), которые позволяют ребенку проявить и развить свои способности;

2. ролевые, игровые, участвуя в которых ребенок «примеряет» на себя чей-то образ и таким образом познает мир, учится строить взаимоотношения в нем;

3. ознакомительно-ориентировочные (информационные), предполагающие глубокую аналитическую работу с полученной информацией;

4. практико-ориентированные (прикладные), завершающиеся изготовлением нужных и полезных для окружающих вещей, что позволяет ребенку почувствовать свою социальную значимость;

5. исследовательские, направленные на развитие у школьников исследовательских умений и навыков, исследовательского мышления, исследовательской культуры.

Практика разработки учебных проектов может рассматриваться, как особое направление внеклассной или внешкольной работы, тесно связанное с основным учебным процессом и ориентированное на развитие исследовательской, творческой активности детей, а также на углубление и закрепление имеющихся у них знаний, умений и навыков. Эта работа может иметь локальный и фронтальный характер, ее можно проводить индивидуально и с большой группой детей.

В проектной деятельности младших школьников выделяются следующие этапы учебной деятельности:

– мотивационный – учитель заявляет общий замысел, создаёт положительный мотивационный настрой; ученики обсуждают, предлагают свои идеи;

– планирующий – подготовительный – определяются тема и цели проекта, формулируются задачи, вырабатывается план действий, устанавливаются критерии оценки результата и процесса, согласовываются способы совместной деятельности сначала с максимальной помощью учителя, позднее с нарастанием ученической самостоятельности;

– информационно-операционный – ученики собирают материал, работают с литературой и другими источниками, непосредственно выполняют проект;

учитель наблюдает, координирует, поддерживает, сам является информационным источником;

рефлексивно-оценочный – ученики представляют проекты, участвуют в коллективном обсуждении и содержательной оценке результатов и процесса работы, осуществляют устную или письменную самооценку, учитель выступает участником коллективной оценочной деятельности.

Работа над проектом начинается с формулировки темы. Тема может быть выбрана из содержания учебных предметов или из близких к ним областей, так как проблема проекта должна быть знакома и значимая для учащихся. Важно, чтобы ребенок был заинтересован в проекте.

Приступая к проектированию с младшими школьниками, следует учесть, что большинство учащихся еще не имеют постоянных увлечений, их интересы ситуативные. Поэтому, если тема выбрана, то надо приступать немедленно, так как интерес может угаснуть. Затягивание времени может привести к потере мотивации к работе, неудачному результату, незаконченному проекту и отращению к участию в каких-либо проектах в дальнейшем.

Работа школьников над проектом требует особого внимания и контроля со стороны учителя. Скрытая координация, используемая на более поздних этапах проектной деятельности, также позволяет решить ряд педагогических задач. Во-первых, у школьников формируются умения в дальнейшем вести творческий процесс самостоятельно (дети видят и используют приемы учителя), во-вторых, участие «на равных» дает возможность учащимся не согласиться с предложенным решением взрослого и корректно отстоять свою позицию, у них появляется опыт «дипломатических переговоров», который так необходим в жизни.

Во время работы над темой дети учатся находить интересующую их информацию, систематизировано хранить и использовать ее. Основные виды представления информации – это записи, рисунки, вырезки или ксерокопии текстов и изображений. Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям предоставляется возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес. Проектная деятельность при этом является той качественной основой, которая может реализовать гуманистический подход к обучению, так как способствует формированию раскрепощенной, творческой личности, деятельность которой уже в этом возрасте направлена на воплощение своих идей.

Организация проектной деятельности позволяет, таким образом, создать ситуацию, в которой дети учатся делать выбор и нести за него ответственность (в частности, доводить до конца – до получения продукта – начатое дело), а также рефлексировать этапы своей деятельности. На данной ступени обучения происходит существенный рост самостоятельности учащихся в отношении действий, касающихся проектного замысла и реализации своего проекта. Включение младших школьников в проектную деятельность способствует росту познавательной, творческой активности учащихся; раскрытию их творческого потенциала; активизации субъектной позиции; формированию самостоятельности и ответственности; стимулированию самореализации; повышению мотивации учащихся при решении задач; созданию условий для отношений сотрудничества между учителем и учащимися.

В заключение отметим, что самореализация учащихся в учебно-творческой деятельности должна быть организационно оформленной. Необходимо создавать благоприятные условия для самостоятельной творческой деятельности школьников, но также необходимо умело направлять эту деятельность, что способствует развитию познавательной активности у детей младшего школьного возраста.

...

1. Джужук И.И. Метод проектов в контексте личностно ориентированного образования: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Ростов-на-Д., 2004.

2. Коротаева Е.В. Типы учебной активности: педагогическая тактика и стратегия // Директор школы. 2000. № 9. С. 75-80.

3. Петровский В.А. Психология неадаптированной активности – М., 1992.

4. Полат Е.С. Метод проектов: типология и структура / Е.С. Полат // Лицейское и гимназическое образование. – 2002. – № 9. – С. 9-17.

Куваева Е.Н.

Особенности преподавания экономических дисциплин в инженерно-технических вузах

ФГОБУ ВПО ПГУТИ, г. Самара

Профессиональная подготовка студентов технических вузов ставит одной из задач формирование целостной научной картины мира. Исходя из современного этапа реформирования российского высшего образования, важно повысить эффективность преподавания студентам инженерно-технического вуза учебных дисциплин экономического цикла, а это предусматривает существенное изменение структуры преподавания путём применения нестандартных, абсолютно новых методик преподавания. Данная работа должна начинаться с выявления принципиальных проблем образовательного процесса, и обуславливаться творческим поиском новых подходов к профессиональной подготовке конкурентоспособных кадров.

Профессиональная компетентность является результатом профессионального образования. Ее высокий уровень увеличивает конкурентоспособность будущего специалиста. Компетентность представляет собой внутренние, потенциальные знания, представления, алгоритмы действий, системы ценностей поведения и восприятия действительности, общения с людьми. Это проявляется в профессиональной деятельности и реализуется в том, что специалист начинает восприниматься не только профессиональным сообществом, но и другими людьми как глубоко знающий, высококультурный и очень интеллигентный человек. Личность человека оценивается через призму его компетентности. И даже некоторые отрицательные качества человека могут окружающими людьми не замечаться при высоком уровне компетентности, что тоже увеличивает конкурентоспособность его как профессионала.

Повышение общественного статуса экономического образования, постоянное обновление его содержания и структуры, использование современных информационных образовательных технологий и механизмов контроля качества образования, интеграции учебного и воспитательного процессов, обучение с

учетом последних достижений мировой науки и традиций отечественной педагогики обязательно дадут плоды. Вышеописанное повысит мотивацию и интерес студенческой аудитории инженерного вуза к усвоению экономического блока учебных дисциплин, что, в свою очередь, обеспечит более высокое качество образовательного процесса. И тут сразу же возникает вопрос: как этого достичь, если современный студент на непрофильные гуманитарные и социально-экономические дисциплины смотрит как на довесок к базовым специальным дисциплинам, поскольку уверен, что понимание содержащихся в них проблем не пригодится в будущей профессиональной деятельности. Мнение это достаточно распространённое среди студентов технических вузов, поэтому перед преподавателями непрофильных дисциплин стоит непростая задача: организовать учебный процесс так, чтобы студенты не только поняли полезность и целесообразность изучения этих дисциплин, но и изменили свое представление об их роли, значении и месте среди других дисциплин университетского пакета образовательных курсов.

Обсуждение проблемных вопросов основывается на персональном опыте студента, его родных или друзей. Делясь своими знаниями и опытом, студенты берут на себя часть обучающих функций преподавателя. Это создает фундамент для взаимопонимания, сотрудничества и повышает мотивацию обучения.

В устоявшемся учебном процессе преподавателю выделить роль отдельной личности и нацелить ее на активный самостоятельный поиск истины представляется достаточно сложным делом.

Для технических специальностей особенно важно очень чётко на основе иерархии экономических категорий в дисциплине определить минимально необходимый перечень (заменить некоторые традиционные категории новыми), следует представлять сжатую классификацию основных факторов в каждой категории. Детали проработки знаний, умений, навыков следует рассматривать в современном аспекте с учётом влияния ситуации при постановке экономической задачи. Современный подход должен обеспечить комплексное системное видение предмета. Так как необходимо максимально сжато представлять информацию, то следует прибегать к формулам, таблицам и диаграммам. Немаловажную роль играет личность преподавателя, который, должен всегда стараться систематизировано, последовательно и логично излагать материал, ставить задачи так, чтобы включать их в круг потребностей студентов.

Компетентный преподаватель интегрирует в себе высокий уровень профессиональных, педагогических, психологических, социальных качеств: активность, пунктуальность, работоспособность, коммуникабельность, исполнительность, умение передавать информацию, управлять группой и своими эмоциями, увлекать слушателей и своим поведением соответствовать статусу преподавателя. При этом надо иметь в виду, что интерес к знаниям зависит не только от преподавателя, но и от личности конкретного студента, его воспитания, образования и других характеристик. Одним из важных способов повышения заинтересованности в изучении предмета, является создание творческих, деловых взаимоотношений между преподавателем и студентом, преодоления комплекса застенчивости студентов и недоступности преподавателя. Часто у студентов образ преподавателя ассоциируется с образом карателя, надзирателя и т.п. Данную проблему необходимо решать демократизацией учебного процесса, свободой

выбора студентами тем докладов, факультативных занятий, форм проведения семинарских занятий и т.д. Так, самостоятельная работа над интересующей темой вскрывает большой потенциал фантазии, энтузиазма, эмоций, неравнодушия к изучаемой дисциплине. Все это создает условия для равноправного участия студентов и преподавателей в учебном процессе. Давно известно, что любая система без надежной обратной связи утрачивает необходимую гибкость и возможность функционирования в оптимальном режиме. Только опираясь на это и постоянно корректируя методику преподавания, можно вызвать неподдельный интерес к изучению экономических дисциплин у студентов инженерно-технических вузов.

Куваева Е.Н. **Принятие управленческих решений**

ФГБОУ ВПО ПГУТИ, г. Самара

Эффективность и успешность работы любой организованной структуры в мире бизнеса на прямую зависит от рационального управления процессами, происходящими внутри данной структуры.

Можно рассмотреть определение общих функций управления применительно к функциональным областям менеджмента: стратегическое управление, маркетинг, инновационный менеджмент, управление персоналом, финансовый менеджмент, управление производством, которые выделились в процессе разделения труда в управлении в качестве самостоятельных участков работ. Это также приводит к выделению конкретных функции управления, классификация которых зависит от целей анализа.

Основным процессом рационального управления является определение задач и мероприятий по их успешному достижению. Этот процесс является сложным и многогранным. Насколько пути решения какой-либо задачи будут жизнеспособными и кратчайшими при наименьших затратах, зависит от принятия своевременно верного решения менеджера, управляющего предприятием и т.д.

На процесс принятия решения влияет множество внутренних и внешних факторов, среди которых: знание и опыт человека, принимающего решение; уровень полномочий, человека принимающего решение; наличие своевременно верной информации; время, предоставленное для принятия решения; способность человека применить специальные техники принятия решений; система ценностей человека, принимающего решение; способность человека принимающего решение отстоять принятое решение.

Существует несколько эффективных методов рассмотрения путей достижения целей и принятия решений, применив одно из них или в системе, менеджер, принимающий решение сможет наиболее эффективно избрать тот путь, который является наиболее приемлемым в определенных условиях.

Методология управленческого решения представляет собой логическую организацию деятельности по разработке управленческого решения, включающую формирование цели управления, выбор методов разработки решений, критериев оценки вариантов, составление логических схем выполнения операций. К

ним относятся способы анализа, обработки информации, выбора вариантов действий и т.д.

Организация разработки управленческого решения предполагает упорядочение деятельности отдельных подразделений и отдельных работников в процессе разработки решения. Организация осуществляется посредством регламентов, нормативов, организационных требований, инструкций, ответственности. Качество управленческого решения – совокупность свойств, которыми обладает управленческое решение, отвечающих в той или иной мере потребностям успешного разрешения проблемы. Например, своевременность, адресность, конкретность. Объект принятия решения – многогранная деятельность предприятия независимо от его формы собственности. В частности, объектом принятия решения являются следующие виды деятельности: техническое развитие; организация основного и вспомогательного производства; маркетинговая деятельность; экономическое и финансовое развитие; организация заработной платы и премирования; социальное развитие; управление; бухгалтерская деятельность; кадровое обеспечение; прочие виды деятельности.

Решение – результат выбора из множества вариантов, альтернатив и представляет собой руководство к действию на основе разработанного проекта или плана работы. Правильность и эффективность принятого решения во многом определяется качеством экономической, организационной, социальной и других видов информации. Условно все виды информации, которые используются при принятии решения, можно подразделить: на входящую и исходящую; обрабатываемую и необрабатываемую; текстовую и графическую; постоянную и переменную; нормативную, аналитическую, статистическую; первичную и вторичную; директивную, распределительную, отчетную. Ценность получаемой информации зависит от точности задачи, так как правильно поставленная задача предопределяет необходимость конкретной информации для принятия решения.

Принятие решений присуще любому виду деятельности, и от него может зависеть результативность работы как одного человека так группы людей. С экономической и управленческой точки зрения принятие решения следует рассматривать как фактор повышения эффективности производства. Эффективность производства, естественно, в каждом конкретном случае зависит от качества принятого менеджером решения. Все принимаемые в любой сфере деятельности решения можно условно классифицировать и подразделить на решения: по стратегии предприятия; прибыли; продажам; вопросам, оказывающим влияние на образование прибыли. Выполняя свои функциональные обязанности, каждый менеджер выбирает наиболее оптимальные решения, способствующие претворению в жизнь поставленной задачи.

Принятие решения, как правило, сопряжено с выбором направления действия, и если решение принимается легко, без специальной проработки альтернатив, то хорошее решение принять трудно. Хорошее решение накладывает на менеджера большую социальную нагрузку и зависит от психологической подготовки менеджера, его опыта, личностных качеств. Однако никакие схемы, модели принятия решения не помогут избежать опасностей, связанных с особенностями человеческого мышления.

Одна из таких опасностей заключается в том, что в процессе принятия решений, как и в управление, вообще, «мысли уже приходят готовыми». Напри-

мер, нередко сбор информации проводится исключительно для того, чтобы подтвердить правильность априори принятого решения.

При принятии решения необходимо избегать импульсивных действий и обязательно постараться собрать как можно больше информации, и не только подтверждающих правильность выбранного решения, но и опровергающих эти решения.

Кудрина Н.Н.

Понятие и виды технологий социальной работы с пожилыми людьми в Российской Федерации

ФГАОУ ВО «СПбПУ», Санкт-Петербург

Актуальность работы. Необходимо отметить, что в последние годы большинство стран мира серьезно озабочены стремительным увеличением доли пожилых людей в общей численности населения. Отдел народонаселения Департамента экономической и социальной информации и политического анализа Секретариата ООН констатирует, что если в 1950 г. в мире насчитывалось 214 млн. людей старше 60 лет, в 1995 г. – 542 млн. человек, то в 2000 г. – уже 590 млн. На сегодняшний день возраст каждого десятого жителя земли превышает 60 лет. Всего же в мире каждый месяц 1 млн. людей достигает возраста 60 лет [3, с.83].

По данным Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, по состоянию на 1 января 2013 года почти каждый пятый житель России, а это 33,1 млн. человек, находился в возрасте старше трудоспособного. За прошедшие десять лет численность населения старше трудоспособного возраста выросла на 3 млн. человек, за последний год она выросла с 32,4 млн. до 33,1 млн. человек [5]. 1 октября 2014 г. в традиционно отмечаемый международный день пожилого человека Министерство труда и социальной защиты РФ озвучило следующие данные: доля граждан старшего поколения в России достигла 20,7%.

Старение населения большинства развитых стран мира объясняется рядом причин, среди которых, падение рождаемости (отход от многодетности), увеличение продолжительности жизни вследствие прогресса в медицине, общее улучшение качества жизни людей и др.

Обеспокоенность стремительным увеличением численности пожилых людей объясняется необходимостью коренного пересмотра основ государственной социальной политики во многих странах, включая и Россию.

С общетеоретической точки зрения вопросам социальной работы с пожилыми людьми сегодня уделяется значительное внимание в работах социологов, демографов, правоведов, геронтологов, в частности Н.С. Гулевой, А.Н. Дашкиной, И.В. Малофеева, Е.И. Холостовой и др.

Цель данной работы заключается в анализе технологий социальной работы с пожилыми людьми в Российской Федерации. Задачи исследования сводятся к следующему: определить понятия «пожилой возраст», «пожилой человек», технологии социальной работы; обозначить нормативно-правовую базу социального обслуживания пожилых граждан в Российской Федерации; сформулировать

рекомендации по повышению эффективности социальной работы с пожилыми людьми.

Прежде всего, внесем терминологическую ясность в понятия «пожилой возраст», «пожилой человек», «технологии социальной работы». Социологи предлагают определять пожилой возраст как «последний отрезок течения жизни человека, связанный с понижением его способностей и социальной ценности, а также с отделением от прежних социальных обязательств» [2, с.34]. Позиция ВОЗ ООН в этом вопросе такова: пожилой возраст – тот период жизни, когда люди из-за физического ослабления больше не могут выполнять свои функции в семье или на работе. Таким образом, к пожилым относят людей в возрасте 60-74 лет, к старикам – 75-89 лет, долгожителям – 90 и более лет [6]. «Технологии социальной работы» – это совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых социальными службами, отдельными учреждениями социального обслуживания и социальными работниками для достижения поставленных целей в процессе осуществления социальной работы, решения разного рода социальных проблем, обеспечения эффективности реализации задач социальной защиты населения [7, с.7].

В систему технологий социальной работы традиционно включают следующие технологические процедуры: социальную диагностику; социальную профилактику; социальную адаптацию; социальную реабилитацию; социальную коррекцию и терапию; социальное посредничество и консультирование; социальное обеспечение и страхование; социальную опеку и попечительство и др.

Социальная диагностика – общий способ получения всей необходимой информации о пожилом человеке с целью установления социального диагноза для разработки программы социальной помощи клиенту.

Социальная терапия – это целенаправленный процесс оказания квалифицированной помощи пожилому человеку, способствующей улучшению его социального здоровья.

Социальное консультирование – предоставление исчерпывающей информации о возможных видах социальной помощи пожилому человеку, а также помощь в выборе им такой формы поведения, которая способствовала бы оптимальному решению имеющихся проблем.

Социальная адаптация – представляет собой процесс активного приспособления пожилого человека к новым условиям жизнедеятельности.

Социальный контроль – механизм, позволяющий проводить эффективную социальную работу с пожилым человеком.

Социальная опека – осуществляемая в рамках федерального и регионального законодательства особая форма защиты гражданских прав пожилых людей, признанных недееспособными или физически неспособных самостоятельно решать возникающие у них проблемы.

Социальный патронаж включают в себя все нестационарные формы социального обслуживания пожилых и престарелых людей [8, с.252].

Следует признать, что пожилой человек особо нуждается в адекватном социальном обеспечении и социальной поддержке [1, с.544], поскольку испытывает определенные психофизические ограничения, зачастую даже не связанные с наличием каких-либо заболеваний, а являющиеся следствием возраста.

Сегодня социальная работа с пожилыми людьми Российской Федерации осуществляется, главным образом, на основании федерального законодательства (Федерального закона от 28.12.2013 г. № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации», Федерального закона от 24.11.1995 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», Федерального закона от 12.01.1995 г. «О ветеранах» и др.) и ориентирована, преимущественно, на организацию их социального обслуживания.

Социальное обслуживание пожилых людей представляет собой деятельность социальных служб по социальной поддержке, оказанию социально-бытовых, социально-медицинских, психолого-педагогических, социально-правовых услуг и материальной помощи, проведению социальной адаптации и реабилитации граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации. Трудная жизненная ситуация – ситуация, объективно нарушающая жизнедеятельность гражданина (инвалидность, неспособность к самообслуживанию в связи с преклонным возрастом, болезнью, сиротство, безнадзорность, малообеспеченность, безработица, отсутствие определенного места жительства, конфликты и жестокое обращение в семье, одиночество и др.), которую он не может преодолеть самостоятельно.

Учреждениями (социальными службами) социального обслуживания пожилых граждан независимо от форм собственности являются: комплексные центры социального обслуживания населения; центры психолого-педагогической помощи населению; центры экстренной психологической помощи по телефону; центры (отделения) социальной помощи на дому; дома ночного пребывания; специальные дома для одиноких пенсионеров; стационарные учреждения социального обслуживания; геронтологические центры и др.

Правительством РФ утвержден федеральный перечень гарантированных государством социальных услуг, предоставляемых гражданам пожилого возраста учреждениями социального обслуживания. Услуга в системе социального обслуживания – это действие, совершенное в интересах индивидуального или группового клиента (семьи) по удовлетворению его (ее) потребности с целью восстановления его (ее) жизнедеятельности и развития личностного потенциала [4, с.13].

В последние годы также разрабатываются федеральные программы, нацеленные на расширение видов социальной помощи пожилым людям, внедрение новых социальных технологий по работе с данной категорией населения. Так, в частности, принятие государственной программы «Активное долголетие 2011-2015 гг.», особое место в которой отведено необходимости создания комфортных условий для жизни пожилых людей, свидетельствует об актуальности рассматриваемой проблематики.

Не остаются в стороне и региональные власти. Например, с 2011 по 2013 гг. в Санкт-Петербурге проводились мероприятия, направленные на укрепление социальной защищенности пожилых граждан, в рамках программы «Повышение качества жизни граждан пожилого возраста в Санкт-Петербурге». В текущем году Правительством города было принято решение о необходимости дальнейшего развития и размещения стационарных учреждений социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов в Санкт-Петербурге до 2020 года.

Выводы. В целом анализ действующего законодательства Российской Федерации, федеральных и региональных программ, касающихся положения по-

жилых граждан, позволяют делать выводы о том, что забота о пожилых людях становится приоритетным направлением социальной политики и в нашей стране. Тем не менее, многие проблемы требуют дальнейшего всестороннего рассмотрения и разработки эффективных мероприятий. Так, возможности участия пожилых людей в общественной и политической жизни страны, организация досуга, занятость пожилых людей, – это лишь небольшой перечень вопросов, которые пока остаются вне подробного изучения.

Можно предложить следующие конкретные шаги по совершенствованию социальной работы с пожилыми гражданами:

- внедрять инновационные технологии социальной работы (например, создавать специализированные биржи труда в субъектах для поиска пожилым гражданам подходящей работы);

- совершенствовать традиционные технологии, которые на сегодняшний день недостаточно эффективны (например, телефоны доверия; горячие линии по работе с обращениями пожилых граждан);

- объединять усилия геронтологических, психологических служб, общественных объединений, для организации досуга данной категории населения, подготовки и проведения социально-значимых мероприятий;

- привлекать к социальной работе с пожилыми гражданами мотивированных сотрудников, осуществлять помощь в постоянном повышении их квалификации;

- перенимать опыт развитых стран Европы (Норвегии, Швеции, Финляндии, США и др.) по работе с пожилыми людьми.

...

1. Гулева Н.С. Социальная работа с гражданами пожилого возраста: сборник статей // Проблемы современной юридической науки и практики: в 2 т. Т. 2. Красноярск: ИПК СФУ, 2011. С. 544-551.

2. Дэвид Джери, Джулия Джери. Большой толковый социологический словарь: в 2 т. Т.2. М.: Вече, 1999. 528 с.

3. Кудрина Н.Н. Состояние и прогнозная численность пожилого населения в России и в мире: сб.науч. тр. // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития. 28 февраля 2014 г. Ч.12. Тамбов, 2014. 183 с.

4. Малофеев И.В. Услуги в системе социального обслуживания населения в условиях модернизации социальной сферы: дисс... доктора социологических наук. М., 2012, 364 с.

5. Нация стареет. «Expert Online». Деловой еженедельник и его приложения. URL: <http://expert.ru/2013/09/25/natsiya-stareet> (дата обр.: 25 сен 2013 г.)

6. Социальная работа с пожилыми людьми. «Социальная работа». Тематические учебно-методические материалы. Собрание статей. URL: <http://socialwork.ru/article/509> (дата обращения: 05 ноя 2014 г.)

7. Холостова Е.И. Технология социальной работы. Учебник для бакалавров. М.: Дашков и К, 2014. 478 с.

8. Яцемирская Р.С. Социальная геронтология (лекции). Учебное пособие для вузов. М.: Академический проект, 2006. 320 с.

Куликова М.К.
Графическое моделирование создания
орнамента в процессе изучения творчества великих
художников средствами иллюзорной графики

ФГБОУ ВПО МГУДТ г. Москва

Иллюзия (от лат. *Illusio* – ошибка, заблуждение) – ошибочное, искаженное восприятие действительности человеком, возникающее в силу разнообразных причин: физических, физиологических, психологических.

Графическое моделирование создания орнамента в процессе изучения творчества великих художников целиком сосредоточено на осуществлении сведения объемного (или даже подвижного четырехмерного) образа к простейшему плоскому или линейному ряду. Известно, что многомерное пространство в живописных произведениях великих мастеров, также как и в орнаментальном изображении ограничиваются четырьмя величинами: горизонталь, вертикаль, диагональ (глубина), время. Фактор времени существует как момент начала и завершения работы над произведением.

При преобразовании координаты глубины пространства в координату нулевого уровня художники получают плоскость.

Все объемные изображения на плоскости в определенной степени феноменальны, так как пятна, линии, точки одновременно принадлежат плоскости и предмету (предметам), расположенным в трехмерном пространстве. В процессе изучения творчества великих мастеров средствами иллюзорной графики – эта двойственность и дает весь спектр иллюзий трехмерности на плоскости.

Иллюзорные графические изображения художников – это контрастные или тоновые растровые, линейные или плоскостные структуры, которые вызывают в зрительной системе ощущения вибрации, движения, пространства.

В XX веке в дизайне наметилась область формообразования создания орнамента, использующая парадоксы зрительного восприятия творчества великих мастеров. Ориентация на использование зрительных иллюзий нашла своё применение в различных областях проектной деятельности художников, в том числе в графическом моделировании создания рисунков (орнаментов) для тканей. Оп-арт (сокращенный вариант от англ. *optical art*) – оптическое искусство. Плоскостно-графические композиции, выполненные в технике «оп-арт» и при помощи используемых в полиграфии структур растрового типа, позволяют создавать рельефные, объемные и пространственные изображения. Графическое моделирование создания орнамента в процессе изучения творчества великих художников – это технология построения формы, с помощью которой можно решать задачи объемного формообразования на плоскости. Здесь в программу формообразования включаются продуктивные способности нашей зрительной системы, как бы достраивающей не выявленные, но заложенные в объекте потенциальные его образы. Под выражение объема на плоскости принято понимать иллюзию трехмерности какого-либо конкретного предмета, а под выражением пространства – иллюзию трехмерной среды, стремящейся к бесконечной протяженности, с несколькими объемными телами и ощущаемым расстоянием между ними. Вопросами создания орнамента в процессе изучения творчества великих художников, средствами иллюзорной графики, и экспериментальными исследованиями

трансформации формы в пространстве занимается кинетическое искусство и тесно связанная с ним область творчества оп-арт. Великие мастера этого вида искусства В. Вазарели, М. Эшер, А. Ефимов и многие другие.

...

1. Апполон. Терминологический словарь. М.: 1997.
 2. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. Перевод с английского. Под ред. В.П. Шестакова. М.1974.
 3. Герц К.К. Геометрическая орнаментация и ее происхождение. – М.: Синодальная типография, 1879.
 4. Рыбаков Б.А. происхождение и семантика геометрического орнамента // Музей народного искусства и художественные промыслы (К 100-летию МНИ): сб. тр. НИИХП. – М., 1972.
-

Куликова Т.С.
Из опыта обучения решению
дифференциальных уравнений

Пермский военный институт ВВ МВД России, г. Пермь

При изучении дифференциальных уравнений курсантами военного института основной упор делается на методы решения дифференциальных уравнений первого и второго порядков. Для этого на кафедре математики и физики разработано методическое обеспечение раздела, посвященного дифференциальным уравнениям, которое включает учебные пособия: «Дифференциальные уравнения первого порядка», «Дифференциальные уравнения второго порядка». Пособия содержат изложение теоретического материала: общие понятия и определения, типология дифференциальных уравнений первого и второго порядка, четко сформулированы критерии их различия. На практических занятиях последовательно разбираются алгоритмы решения каждого типа дифференциальных уравнений. При обучении методам решения дифференциальных уравнений необходимо показать курсантам, что правильность определения типа решаемого уравнения дает верный алгоритм его решения. Поэтому в учебных пособиях теоретический материал сопровождается рассмотрением большого количества образцов типовых примеров и задач с подробным решением. В каждое пособие включены задачи для работы на практических занятиях, варианты индивидуальных заданий для самостоятельных и контрольных работ, индивидуальные задания для работы на самостоятельной подготовке курсантов. Варианты индивидуальных заданий во всех учебных пособиях, разработанных на кафедре, являются равноудвоенными по сложности. На каждом практическом занятии, запланировано проведение самостоятельных работ для закрепления навыков решения соответствующего типа дифференциального уравнения.

Тематическим планом после проведения контрольной работы по теме «Дифференциальные уравнения» предусмотрено практическое занятие, на котором рассматривается учебный вопрос «Приложение степенных рядов к нахождению частных решений дифференциальных уравнений». На этом занятии разбираются образцы решений типовых упражнений, в которых методом последовательного дифференцирования предлагается найти несколько первых элемен-

тов (отличных от нуля) разложения в ряд решения дифференциального уравнения первого или второго порядка порядков. Учебное пособие «Ряды» содержит теоретический материал, задания для практического занятия, варианты индивидуальных заданий для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы курсантов по этой теме. Далее по тематическому плану курсантам для изучения предлагается тема «Численные методы решения дифференциальных уравнений». В этой теме рассматриваются численные методы интегрирования: метод Эйлера, метод Эйлера-Коши, усовершенствованный метод ломаных, метод Рунге-Кутты. Учебное пособие «Численные методы интегрирования дифференциальных уравнений» содержит теоретический материал, образец выполнений лабораторной работы и варианты индивидуальных заданий для лабораторной работы. В теме «Элементы операционного исчисления» особое внимание курсантов обращается на рассмотрение учебного вопроса «Операционный метод решения линейных дифференциальных уравнений». При изучении данной темы используется учебное пособие «Основы операционного исчисления», которое содержит теоретический материал, задания для практических занятий, образец решения задания аудиторной самостоятельной работы, варианты индивидуальных заданий для аудиторной самостоятельной работы и для самостоятельной подготовки курсантов.

Таким образом, на занятиях по математике курсанты учатся находить точное решение и приближенное решение дифференциальных уравнений в виде аналитических выражений, численные решения дифференциальных уравнений. Навыки составления дифференциальных уравнений, естественно, должны формироваться на специальных дисциплинах. Однако усвоение общих принципов построения дифференциальных уравнений в любой дисциплине может быть достигнуто уже в курсе математики. Для этого на лекциях, на практических занятиях, в учебных пособиях курсантам предлагаются простые задачи, математическими моделями которых являются дифференциальные уравнения.

Кусяков А.Ш.

Оптимизация типовых инженерных конструкций из композитного материала

ПГНИУ, Пермь

Аннотация. Приведен общий алгоритм оптимизации типовых инженерных конструкций (прямоугольных пластин и цилиндрических оболочек) в системе ANSYS. Особенностью предлагаемого алгоритма является отказ от использования процедур конечно-элементного исследования конструкций.

Ключевые слова: конструкция, композит, оптимизация

Для типовых инженерных конструкций (прямоугольных пластин и цилиндрических оболочек) существует большое количество расчетных методик нахождения напряженно-деформированного состояния и критических нагрузок, представленных в виде конечных расчетных зависимостей [1]. Применение процедуры конечно-элементного анализа в таких случаях вряд ли можно признать

целесообразным. В особенности это касается задач оптимизации, предполагающих многократное проведение прямых расчетов.

В состав пакета ANSYS [2-3 и др.] входит подсистема Design Optimization, позволяющая решать задачи параметрической оптимизации самого общего вида. Примечательной особенностью этой подсистемы является то, что она позволяет производить необходимые расчеты без использования процедуры конечно-элементного анализа. Необходимые расчетные зависимости можно оформить в виде программ на встроенном языке программирования APDL. Алгоритм оптимизации типовой конструкции в ANSYS состоит из следующих этапов:

1. Создание файла анализа. Этот файл должен содержать описание параметрической модели конструкции, а также все необходимые расчетные алгоритмы.

2. Вход в подсистему Design Optimization и открытие файла анализа. Для входа в систему используется слеш-команда / OPT. Открытие файла осуществляется по команде OPANL.

3. Задание переменных оптимизации. В качестве переменных оптимизации в системе ANSYS используются следующие величины:

- переменные проекта;
- переменные состояния;
- целевая функция.

Переменные проекта – это варьируемые величины, которые изменяются с целью нахождения оптимального проекта (толщина конструкции, относительные содержания слоев определенного типа и т.д.). В качестве переменных состояния выступают величины, которые используются при построении ограничений, наложенных на проект (ограничения по прочности, устойчивости и т.д.). Целевая функция – это функция переменных проекта, которую требуется минимизировать (например, масса конструкции). Для задания переменных проекта используется команда OPVAR.

4. Выбор метода оптимизации. В учебной версии ANSYS доступны два метода: метод аппроксимаций и градиентный метод первого порядка. Выбор метода осуществляется по команде OPTYPE.

5. Выполнение оптимизационного расчета. Запуск на выполнение осуществляется по команде OPREXE.

6. Просмотр и анализ результатов. Для просмотра результатов в текстовом виде используется команда PRVAROPT, а в графической форме – PLVAROPT.

...

1. Васильев В.В. Механика конструкций из композиционных материалов. М.: Машиностроение, 1988. 272 с.

2. Каплун А.Б., Морозов Е.М., Олферьева М.А. ANSYS в руках инженера. Практическое руководство. М.: Едиториал УРСС, 2004. 272с.

3. Кусяков А.Ш. Компьютерное моделирование на основе ANSYS. Учебное пособие / Перм. ун-т. Пермь, 2008. 168 с.

Лалетина О.В.
Некоторые аспекты изучения регионального
политического рынка

Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

Научный руководитель: профессор М.М. Кисляков

Вопросы развития политического рынка получили отражение, как в западной, так и российской научной литературе. Например, исследователь М.Ф. Зайцева в статье «Природа политического рынка», отмечает, что впервые вопросы развития политического рынка изучены в работах основателей теории общественного выбора [1, Зайцева М.Ф., 2005, Электронный ресурс].

В работах российских исследователей Г.В. Грачева, Г.Г. Дилигенского, Г.О. Квасовой, В.В. Лапкина, Е.Г. Морозовой, И.Л. Недяк, Д.В. Нежданова, В.Б. Пастухова, С.Н. Пшизовой проблемы становления политического рынка в России, также нашли свое отражение.

Всесторонний анализ российской политологической литературы позволяет утверждать, что пока не существует единого мнения относительно понятия «политический рынок», нет единого мнения и по вопросам о структуре, состоянии, тенденциях и перспективах развития политического рынка в России на уровне её субъектов.

Анализ институтов развития политического рынка в России, различными авторами, указывает, на наличие необходимых условий, при которых можно вообще говорить о появлении политического рынка, как такового.

С точки зрения исследователя И.Л. Недяк, для функционирования политического рынка, необходимо наличие как минимум трех условий, а именно: 1) массового электората, 2) конкурентных отношений между двумя или более партиями, 3) разработанной системы правил, регулирующих эту конкурентную борьбу [2, Недяк И.Л., 2008, с. 102].

На сегодняшний день в большинстве регионов России есть наличие первого и второго условия, но, к сожалению, нет разработанной системы правил, регулирующих эту конкурентную борьбу, основных политических сил в регионе.

Исследование регионального политического рынка позволяет понять с одной стороны, общие тенденции развития политического рынка в России, а с другой стороны, выявить специфику особенности его развития на региональном уровне. В конечном итоге, это расширяет, во-первых, теоретические представления об основных тенденциях и особенностях его развития. Во-вторых, позволяет выработать технологии, применяемые на практике по подготовке и проведению региональных избирательных компаний с учетом наличия различных политических предпочтений у представителей регионального электората. И, в-третьих, политический рынок в разных субъектах РФ, развивается в разных условиях, и находится на разных стадиях зрелости.

Поэтому выделение регионального политического рынка, как самостоятельного сегмента, крайне важно, для объяснения и формирования понятия политического рынка, в целом в России. Перспективы социально-политических и

экономических реформ, происходящих в стране, нельзя понять и оценить, не учитывая данного обстоятельства.

...

1. Зайцева М.Ф. Природа политического рынка. [Электронный ресурс].

2. Недяк И.Л. Политический маркетинг. Основы теории. М.: Весь мир, 2008.

Лукьянов А.М.

Программная реализация стеганографического метода шифрования текстовой информации

ПВГУС, г. Тольятти

С распространением письменности в человеческом обществе появилась потребность в обмене письмами и сообщениями, что вызвало необходимость сокрытия содержимого письменных сообщений от посторонних. Если появляется необходимость передать информацию так, чтобы никто ничего не обнаружил ее, то можете воспользоваться стеганографией. Согласно Википедии, стеганография – это искусство написания скрытых сообщений таким образом, что никто, кроме отправителя и получателя, даже подозревать не будет о существовании сообщения.

Стеганографию обычно используют совместно с методами криптографии. Чем совершенней способ сокрытия информации, тем меньше шансов, что информацию не прочитают и не найдут. А если эта информация дополнительно зашифрована, то имеет дополнительный уровень защиты. В настоящее время существуют различные методы встраивания информации:

- метод замены наименьших значащих битов (LSB-метод) – использование погрешности дискретизации;
- использование форматов данных при сжатиях с потерей данных;
- формирования цифровых водяных знаков, использующее принцип встраивания метки – узкополосного сигнала, в широкий диапазон частот маркируемого изображения.

Нами была разработана стеганографическая программа в среде Borland Delphi для шифрования файлов в изображениях. Она добавляет в заданное изображение неразличимые для глаза изменения, содержащие код шифруемого файла. Файл помещается в фотографию, которая внешне не отличается от исходной. Текстовый файл, наличие которого необходимо скрыть, вписывается в BMP картинку. BMP-файл состоит из заголовка – структуры размером в несколько десятков байт, содержащей основные параметры изображения, палитры – массива, описывающего цвета, используемые в изображении, и области данных, содержащей последовательность кодов пикселей изображения. В качестве входных изображений используются 24-разрядные bitmap-рисунки, в которых на каждый цвет приходится по 8 бит информации. Это интенсивность красного, зеленого и синего, которые создают конечный цвет пикселя. Чтобы скрыть что-то внутри изображения, нужно заменить наименее значимые биты каждого 8-разрядного канала каждого пикселя, скрываемыми битами файла. Чтобы определить, в какое из изображений прятать какую цветовую составляющую, перед запуском ал-

горитма определяется количественное значение оттенков в каждом изображении-контейнере. Далее они выбираются, чтобы разница в цветах контейнера и цветового примитива скрываемого изображения была минимальна. Из каждого цветового примитива берется два старших бита и записывается в младшие биты соответствующего цвета у контейнера. Два младших бита в двух оставшихся цветах обнуляются. Операция повторяется для каждого пикселя.

После шифрования изображение сохраняется и впоследствии открывается как обычная картинка, ничем не выдавая внутри себя дополнительной информации. Для извлечения файлов, вставленных в картинку, нужно проделать обратную операцию – после выбора изображения-контейнера и ввода пароля программа покажет, какие файлы вставлены, можно выбрать их все или какой-то один, и сохранить.

...

1. Марченко В.С. Стеганографическая и шифруемая компьютерная графика. [Текст]. / В.С. Марченко // Сборник трудов VI МНПК «Запад – Россия – Восток: политическое, экономическое и культурное взаимодействие. – Тольятти: Изд-во ПВГУС, 2012

2. Марченко В.С. Графическая стеганография. [Текст]. / В.С. Марченко // Теоретические и прикладные проблемы науки и образования в 21 веке: сборник научных трудов по материалам Международной заочной НПК 31 января 2012г: в 10 частях. Часть 6. Тамбов, 2012.

Лысенко А.С.

Компоненты содержания вузовской дисциплины «Социальная экология»

РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург

Дисциплина «Социальная экология» является комплексной, включающей целый ряд вопросов экологического, социального, юридического характера.

Логику содержания «Социальной экологии» можно выстроить как последовательность тем, отражающих основные вопросы данной предметной области: определение специфики социально-экологического знания, выявление особенностей отношений в системе «природа-общество», история этих отношений, сущность современного экологического кризиса, различные направления и аспекты в отношениях общества и природы (экологическая политика, право и безопасность, международное сотрудничество в области охраны окружающей среды, экологические организации и движения, экологическая культура, экологическая этика, экологическое образование).

Примерное содержание данной учебной дисциплины можно представить следующим образом.

Тема 1. Социальная экология в системе экологического знания

Выделение области «социальная экология» из общего контекста экологического знания. Социальная экология как наука: предмет, объект, цели, задачи, методы. Взаимосвязь с другими науками: экологией человека, глобальной экологией, охраной окружающей среды. Специфика взаимоотношений «человек–окружающая среда». Социоэкосистемы, их структура и типы.

Тема 2. История взаимоотношений общества и природы

Взаимоотношения природы и общества в истории человечества. Этапы становления взаимоотношений природы и общества: охотничье-собирательская и аграрная культуры, индустриальное и постиндустриальное общество. Экологические кризисы в истории человечества.

Прогнозы и перспективы дальнейшего развития взаимоотношений природы и общества. Концепция устойчивого развития. Деятельность Римского клуба.

Тема 3. Современный экологический кризис в контексте социальных, политических и экономических проблем

Понятие экологического кризиса. Причины и основные составляющие экологического кризиса. Глобальный и региональный уровень проявления экологического кризиса. Признаки экологического кризиса (истощение ресурсов, демографический взрыв, проблема пищевых ресурсов и др.). Возможные пути выхода из состояния кризиса. Различие понятий «экологический кризис» и «экологическая катастрофа».

Тема 4. Экологическая политика, экологическое право и экологическая безопасность

Экологическая политика и особенности ее различных моделей. Концепции, подходы, принципы, приоритеты, основные направления, механизмы реализации.

Экологические и ресурсные конфликты. Экоцид. Экологический терроризм.

Краткая характеристика особенностей экологической политики развитых и развивающихся стран. Экологическая политика Российской Федерации, особенности ее реализации.

Экологическое право и законодательство. Источники экологического права. Международное право в области охраны окружающей среды. Правовое регулирование охраны окружающей среды и рационального природопользования в России.

Экологическая безопасность: глобальный и региональный уровни. Принципы, компоненты и методы обеспечения экологической безопасности.

Тема 5. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Международное значение глобальных экологических проблем и необходимость сотрудничества в области охраны окружающей среды.

Международное сотрудничество под эгидой ООН и ЮНЕСКО, в рамках союзов государств, межправительственных соглашений. Международные конвенции и соглашения по решению отдельных глобальных экологических проблем (сохранения озонового экрана, «глобального потепления» и др.).

Участие России в международном сотрудничестве по вопросам охраны природы и охраны окружающей среды.

Тема 6. Экологические организации и экологические движения

Государственные и общественные природоохранные организации. Международные экологические движения. Организации под эгидой ООН и ЮНЕСКО. Экологические политические организации и партии.

Общая характеристика экологического движения в России, особенности различных российских экологических движений.

Тема 7. Экологическая культура и экологическая этика

Понятие экологической культуры. Типы экологической культуры. Пути, условия и принципы ее формирования. Компоненты экологической культуры: экологическое образование, экологическое мышление, экологически оправданное поведение.

Состав и структура экологических потребностей и ценностей. Экологическая деятельность.

Формирование экологического сознания как цель экологического образования. Особенности экологического сознания, его основные принципы и пути формирования. Экологическое образование, воспитание и просвещение. История развития экологического образования в России и за рубежом.

Предмет экологической этики. Состав и структура экологических ценностей. Природа как ценность. Антропоцентризм, биоцентризм и экоцентризм. Основные теории экологической этики. Эколого-этические принципы взаимоотношения человека и биосферы. Проблема отношения к природе в религиозных учениях.

Мальсагова К.Б. **Отношение потребителей к ГМО:** **результаты фокус-группы**

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

Генетически модифицированная пища – это продукты питания, полученные из генетически модифицированных организмов (ГМО) – растений, животных или микроорганизмов. Генетически модифицированные организмы получают некоторые новые свойства благодаря переносу в геном отдельных генов теоретически из любого организма или из генома родственных видов [1, с. 27].

Сторонники и ученые, разрабатывающие генетически модифицированную продукцию, считают ее чуть ли не панацеей спасения мира от голода и болезней. Противники обвиняют создателей генетически модифицированных продуктов в уничтожении всего населения земного шара [2, с. 46].

Ставится цель узнать, что потребители знают о ГМО вообще и как они относятся к распространению продуктов питания с ГМО. Участники фокус-группы давали самые разные интерпретации и дефиниции данного предмета исследования. Были выявлены две самые популярные формулировки:

– ГМО – искусственно созданные продукты с добавками;

– ГМО – продукты, в чьих ДНК изменены несколько генов. Следует отметить, что в первом и во втором случае, отвечающие не проводят различий между ГМО и продуктами, которые содержат ГМО, несмотря на то, что многие заблуждаются, считая за ГМО именно сами изменения, которые произошли в продуктах.

Участники сами называли продукты, которые, по их мнению, чаще всего подвергаются генетической модификации. К ним отнесли сою, кукурузу, картофель, рис, свеклу.

Все же важно знать, откуда потребители российского рынка получают информацию о ГМО, пусть даже и часто недостоверную и не подкрепленную

научными исследованиями. Примечательно, что большинство не ищет специально информацию о ГМО, а скорее получает ее ненамеренно и случайно.

Основные источники информации о ГМО: интернет, телепередачи, статьи в печатных изданиях. Популярность первого источника под сомнение не ставится, ведь ГМО – своего рода инновационный прорыв, в курсе которого находится относительно молодая часть потребителей. Именно эти потребители и являются основными пользователями всемирной паутины.

Но, тем не менее, ни телепередачи, даже научные, которые приобретают все более и более массовый характер, ни интернет доверие у потребителей не вызывают. Большинство из них предпочло бы получать информацию о продуктах питания из статей в печатных изданиях, они вызывают больше доверия.

Был также назван еще один «нетрадиционный» источник информации. Многие участники фокус-группы обратили внимание, что реклама и надпись «Без ГМО» имеют обратный эффект – подстрекают потребителей получить дополнительную информацию об этой категории.

Тот факт, что социум, как единый организм, судя по средствам массовой информации, воспринимает ГМО в штыки, оказывает сильное влияние и на каждого индивида в отдельности. Люди видят в ГМО опасность для своего здоровья и здоровья близких.

Еще одна закономерность в негативной оценке вытекает из все той же надписи «Без ГМО». Получается, что производители сами навязывают негативное отношение к ГМО. Реклама пропагандирует только полезные качества, а раз на упаковке крупным шрифтом пишется кричащее «Без ГМО», то прямая логическая цепочка приведет потребителя к одной единственной реперной точке: ГМО – вредные и опасные продукты.

Вот тут поднимается основной вопрос. Должно ли общество принять генную модификацию в продуктах? Были высказаны следующие конструктивные идеи:

- В мире растет спрос на продукты питания, а ГМО помогает решить проблему нехватки питания, ведь значительно повышается урожайность продуктов.

- Продукты, выращенные натуральным путем, стоят очень дорого. Среднестатистический житель России не может себе позволить питаться только натуральными продуктами. В наши дни, такой роскошью могут похвастаться отнюдь не многие. ГМО, в свою очередь, стоят значительно меньше и помогает решить проблему дороговизны продуктов.

Таким образом, ввиду все того же повышающего спроса на продукты питания, общество само вынуждает производить ГМО. Тем более эти продукты может позволить себе каждый потребитель, вне зависимости от уровня дохода.

Для потребителей существует ряд признаков, согласно которым можно попытаться выяснить, является ли продукт ГМО. Состоят они в следующем:

- ГМО стоит в десятки раз дешевле;
- Больше по размерам, нежели обычный продукт;
- Внешне ГМО более привлекателен, чем натуральный.

Тем не менее, потребители редко обращают внимание, покупают они ГМО либо же натуральный продукт.

И все же, полезны ли ГМО? Мнения участников разделились на два противоположных полюса, где посерединке расположилось мнение, что ГМО либо

неполезны, либо нейтральны, а полезными они быть не могут. К положительной стороне относятся высказывание о том, что ГМО – иногда мутация – значит вредные, иногда – эволюция – значит полезные. А так как людей становится все больше, а сельскохозяйственных угодий больше не становится, то ГМО – это будущее.

И противоположная точка зрения, которая заключалась в следующем: генная модификация уже вносит изменения в естественный состав продукта. И это изменения вносят искусственные изменения в наш организм. То есть это уже ненормально и неестественно.

Среди признаков, которые могут принести вред здоровью, участниками фокус-группы были названы следующие: онкологические заболевания, проблемы с пищеварением, долгосрочные изменения в структуре организма, в основном у следующих поколений, низкий иммунитет.

Причем все перечисленные заболевания, по мнению участников в краткосрочной перспективе не произойдут.

На вопрос откажутся ли участники от данных продуктов, зная, что они – ГМО, было сказано следующее:

- нужно сократить частоту потребления;
- у студентов нет времени и возможностей выбирать натуральные продукты;
- цена важна больше, чем надпись «Без ГМО».

Нет единого мнения по поводу того, что важнее: будущее состояние или временное наслаждение. Для многих извлечение из рациона того же «Сникерса» приведет, например, к стрессу.

Интересны ассоциации ГМО с человеком у потребителей. Почти у всех ГМО выступает в роли яркого, ядовито одетого человека или же человека в образе безумного ученого. Или же человека с развитой сенсорикой, умного, но дерзкого и сквернословного – внешне красивого, но черствого внутри.

...

1. Дромашко С.Е., Ермишин А.П., «Генетически модифицированные организмы и проблемы биобезопасности», учеб. – метод. пособие / – Минск: Ин-т подгот. науч. кадров Нац. акад. наук Беларуси, 2011.

2. Кузнецов В.В., Куликов А.М. «Генетически модифицированные организмы и биологическая безопасность» // Федеральный вестник экологического права «Экоинформ». – 2004.

Маматова Р.М.

Особенности государственного управления в условиях межэтнического конфликта

РУДН, г. Москва

Межэтнический конфликт является разновидностью социального конфликта. Он соединяет в себе общие черты социального конфликта с особенностями конфликта, основанного на межэтнических разногласиях. Межэтнический

конфликт предполагает наличие противоречия, которое соединяет события с эмоциями и чувствами участников, перерастает в противостояние, возможно, с последствиями для жизни и здоровья большого количества людей. Межэтнический конфликт представляет угрозу для осуществления эффективного государственного управления, суверенитета и территориальной целостности государства, способствует нарастанию нестабильности в системе государственного управления, росту недоверия граждан страны к существующей власти, требует привлечения незапланированных материальных и человеческих ресурсов. Межэтнический конфликт, как правило, возникает на основе сложных противоречий, среди которых одно из ведущих носит длительный исторический характер, имеет свой сценарий с одним или множеством эпизодов, что предполагает наличие определенных схем поведения сторон межэтнического конфликта, набора возможных и реально примененных государством мер для предупреждения и ликвидации конфликта, а также минимизации его последствий.

Условия возникновения межэтнического конфликта могут формироваться при наличии определенных факторов, среди которых надо учитывать следующие, приводящие к различным противоречиям: фактор близкого или совместного проживания разных этносов на территории государства, фактор возможного различия вероисповедания, обычаев и традиций в повседневном укладе жизни и фактор возможного противостояния в организации и применении производственной сферы территории, а также приемов её использования и воспроизведения.

Условия или обстоятельства межэтнического конфликта под воздействием какого-либо из этих факторов, двух или более могут быть следующие: публичные гражданские беспорядки на этнической почве и невозможность дальнейшего совместного проживания этносов на данной территории, насилие в разных формах и проявлениях, неприятие людей другой веры вплоть до попыток их уничтожения, насильственный передел спорной производственной сферы. Межэтнический конфликт, который не был предотвращен на стадии формирования противоречий и их возможного предъявления в публичной гражданской среде, перерастает в противостояние, во время которого насилие становится основной формой реализации выдвинутых требований. В данном случае государство применяет свое право на принуждение, которое должно быть использовано для спасения жизни людей и обеспечения необходимой стабильности в государстве. [1]

Государственное управление в условиях межэтнического конфликта приобретает определенную специфику, которая может быть охарактеризована критериями «чрезвычайное» и «директивное», соответственно, показателями, подтверждающими эти критерии, могут служить различные временные ограничения в правах жителей территории, ставшей площадкой межэтнического конфликта. Государственное управление в этот период может использовать различные ограничения, вплоть до введения мер особого положения в административном управлении, которое подразумевает ограничение на передвижение по определенной территории или введение запрета на передвижение в предписанное время суток (комендантский час), запрет на несанкционированные массовые акции, митинги, демонстрации и т.д., использование внутренних войск МВД для поддержания общественного порядка и изоляции наиболее агрессивных участников [2]. Эти меры позволяют упорядочить и эффективно контролировать события

повседневной жизни, с целью недопущения открытого насилия или провокаций, которые могут стать попыткой эскалации обстановки на данной территории. Административные меры, применяемые государством в подобной ситуации, регулируют обстоятельства повседневной жизни с целью повышения их безопасности и, одновременно, обеспечивают нормальное функционирование инфраструктуры, а также всех элементов хозяйственной жизни, начиная с деятельности сферы жилищно-коммунального хозяйства и общественного транспорта и заканчивая обеспечением нормальной деятельности различных хозяйствующих субъектов.

Межэтнический конфликт как событие в истории государства имеет определенные стадии или этапы, наиболее условно их можно разделить на «горячую» и «холодную» стадию, они могут чередоваться. Последствия межэтнического конфликта относятся скорее к холодной фазе, потому что, как правило, их осмысливание с точки зрения реалий государственного управления, возможных и необходимых государственных мероприятий, проводимых государственными органами и всей системой государственного управления, происходит после прекращения насилия и противоправных действий. Минимизация последствий имеет два основных направления.

Первое осуществляет правовую оценку произошедшего межэтнического противостояния и усилиями следственных органов, прокуратуры и судов привлекает к ответственности всех непосредственных виновных.

Второе направление обеспечивается возможностями государства и государственного управления в сфере социально-экономической и культурной жизни. Реализуются программы восстановления и дальнейшего развития пострадавшей территории, реабилитации психического и физического здоровья жителей, осуществления мер по разъяснению и объективной оценке произошедших событий средствами массовой информации, с использованием возможностей культурных и образовательных центров [3, с.135].

...

1. Федеральный закон от 03.04.1995 N 40-ФЗ (ред. от 22.12.2014) "О Федеральной службе безопасности" (03 апреля 1995 г.) "Российская газета", N 72, 12.04.1995.

2. Федеральный закон от 06.02.1997 N 27-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "О внутренних войсках Министерства внутренних дел Российской Федерации". "Российская газета", N 29, 12.02.1997.

2. Сапожникова Л.Е., Исаева И.Э. Особенности государственной культурной политики в сфере межэтнического общения в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО). Современные тенденции в образовании и науке: сб. научн. тр. по мат. Междунар. научно-практ. конф. 31 октября 2013 г. Часть 10. Тамбов, 2013.

Манюхина М.С.
О.И. Сенковский в историко-литературном
процессе XIX века

НИУ «БелГУ», г. Белгород

Период второй четверти XIX в. интересен тем, что в эти годы происходило утверждение реализма в литературе. Этот период характеризуется интенсивным развитием журналистики, беллетристики, журнальной критики.

Особую роль в развитии историко-литературного процесса XIX века сыграл талантливый учёный, один из основателей русского востоковедения, критик, писатель, изобретатель, журналист, в глазах современников он был, прежде всего, редактором журнала «Библиотека для чтения», самого читаемого в 1830-40-е годы массового издания – О.И. Сенковский.

По свидетельствам классиков, современников О.И. Сенковского, его писательская, журналистская и редакторская деятельность была чрезвычайно популярна и оказала большое влияние на формирование эстетических представлений читателей. Творческая личность Сенковского вызывала к себе острый общественный интерес, однако является противоречивой. Художественный мир писателя, его поэтика – парадоксальное явление, но парадоксальность творчества писателя предопределена не только своеобразием его личности. Феномен Сенковского связан, прежде всего, с характером литературных процессов определённого исторического периода.

Современник А.С. Пушкина приходит в литературу в начале 30-х гг. XIX века. В это время в России складывается особая ситуация культурного перелома, назревает необходимость перехода от одного литературного метода (романтизма, даже отчасти сентиментализма) к другому – только складывающемуся реализму. Изменяется способ функционирования основных факторов художественного сознания. Конкретная ситуация культурного перелома создаёт возможность столкновения разных эстетических позиций. Противопоставленные одна другой, они создают атмосферу комического, парадоксального. Иронический, пародийный элемент становится показательной частью литературного мировидения, признаком кризиса романтической картины мира [1, с. 209].

Один из основателей русского востоковедения, путешественник и дипломат, предприимчивый журналист-коммерсант, Сенковский был вместе с тем известен своим пренебрежительным отношением к воле авторов, печатавшихся в его журналах. «Библиотека для чтения» положила начало «торговому направлению» в русской журналистике, завоевав популярность преимущественно в провинциальных читательских слоях многообразием и пестротой публикуемых материалов, легкостью и занимательностью изложения. Еще до «Библиотеки для чтения» в польской газете «Balamut», издаваемой в Петербурге в 1830-1836, создателем которой был Сенковский, проявились характерные для него черты журналиста-сатирика. Иронический непринужденный слог, характерный для этой газеты, перешел затем в беллетристическое творчество Сенковского, когда он стал писать на русском языке. Сенковский писал «восточные», светские, бытовые, психологические, сатирические повести, очерки о путешествиях по азиатским и африканским странам. Сторонник экспериментального естествознания, он создал жанр научно-философской повести. Тонкий критик и эссеист, Сенков-

ский по двум прочитанным главам «Пиковой дамы» оценил прозу А.С. Пушкина как начало новой эпохи в русской литературе. Сенковский настаивал на опубликовании комедии А.С. Грибоедова «Горе от ума», много лет ходившей в списках. В многочисленных литературно-критических статьях и рецензиях Сенковский отстаивал консервативные взгляды. Будучи сторонником теории «чистого искусства», отрицательно относился к Н.В. Гоголю и натуральной школе [3, с. 2].

Таким образом, изучение творчества О.И. Сенковского представляет собой интерес и сегодня. Его проза является ярким отражением эстетических тенденций русской литературы 1830-40-х годов. Осип Иванович во всех видах своей многообразной деятельности (в литературе, критике, журналистике), который, на наш взгляд, противопоставлял себя романтическому искусству, оказался в кризисной точке пересечения между романтизмом и зарождающимся реализмом. С его именем связано и начало переориентации русского эстетического сознания на новые принципы мировидения, на новый тип связи между литературой и жизнью, на новый тип взаимоотношений между писателем и читателем. Сенковский формирует своими произведениями нового демократического читателя, воспринимающего художественные тексты не только с позиции своего жизненного опыта, руководствуясь не только эстетическими критериями, но и интеллектуальными. А интертекстуальность в беллетристике Сенковского является важным средством проявления авторской позиции и напрямую связана с проблемами мировосприятия и миромоделирования.

...

1. Поляков М.Я. Язык пародии и проблемы структуры стиля. // Поляков М.Я. Вопросы поэтики и художественной семантики. – М. 1978. – С. 207-215.

2. Сенковский О.И. Сочинения барона Брамбеуса. М.: «Советская Россия», 1989. – 496 с.

3. Сенковский Осип Иванович // Режим доступа: http://www.hrono.ru/biograf/bio_s/senkovski.php.

4. Тарканова У.В. Лингвистические взгляды О.И. Сенковского и их реализация [Электронный ресурс]. – М., 2014. // Режим доступа: <http://clck/jsredir?from=yandex.ru%3Byandexsearch%3Bweb%3B%3B&text=&etext=613.sBvjO3du3V5LLFVpZGBDohS1QqjLFwfIjw90JieUBvBDa25qf92imFvSrBu31f7J4pHZWf9Nvmr28UCE1425133477068&mc=4.541736420297303>.

5. Тозыякова Е.А., О.И. Сенковский – барон Брамбеус: принципы художественного миромоделирования: автореф. дис. ... канд. фил. наук: 10.01.01 / Тозыякова Екатерина Александровна; [Место защиты: Том. гос. ун-т]; Томск, 2007. – 18 с.

Марченко В.С.

Защита внешних носителей информации

*ПВГУС,
г. Тольятти*

Быстро развивающиеся ИТ вносят заметные изменения в нашу жизнь. Информация стала товаром для приобретения, продажи или обмена. При этом сто-

имость информации превосходит стоимость самих носителей, на которых она хранится.

Современная информационная система представляет собой сложную, многокомпонентную систему, состоящую из большого числа элементов различной степени автономности, связанных между собой и обмениваются данными. Но большинство не способны защитить данные, находящиеся за их пределами и в этих случаях для защиты данных используются другие аппаратно-программные средства. Развитие компьютерных носителей информации в целом идёт по пути непрерывного поиска объектов с высокой долговечностью, большой информационной ёмкостью при минимальных физических размерах носителя. Широкое применение нашли пластиковые карты, представляющие собой устройства для магнитного способа хранения информации и управления данными.

Результатом реализации угроз безопасности информации на внешнем носителе может быть утечка или копирование информации, ее утрата или подделка, блокирование информации. Помимо утечки информации возможны также ее несанкционированное уничтожение или искажение, а также несанкционированное использование информации при санкционированном доступе к ней. Пассивное подключение нарушителя к устройствам или линиям связи легко предотвратить, но невозможно обнаружить. Активное подключение, напротив, легко обнаружить, но невозможно предотвратить.

За истекшее после возникновения необходимости в обеспечении защиты информации время существенно изменилось как представление о ее сущности, так и методологические подходы к решению. Однако нарастание количества средств защиты и принимаемых мер привело в конечном итоге к проблеме эффективности системы защиты информации на внешних носителях, учитывающей соотношение затраченных на ее создание средств к вероятным потерям от возможной утечки защищаемой информации.

Компьютерная информация может существовать во многих формах и на многих видах носителей. Она передается по кабелям и волноводам, распространяется в виде радио- и инфракрасного излучения, вводится пользователем с помощью клавиатуры и манипуляторов, отображается на экранах электроннолучевых и жидкокристаллических мониторов, в конце концов, распечатывается на бумаге. Столь разнообразные формы представления компьютерной информации требуют не менее разнообразных способов по ее защите от информационных угроз.

Защищать необходимо источники, преобразователи и приемники информации, технические средства обработки информации и персонал. По отношению к информации человек может выступать в различных ипостасях: быть носителем прав на информацию, собственником, владельцем или пользователем, генератором информации, секретоносителем или распространителем информации, а также информационным нарушителем или расхитителем информации.

Информация не существует вне материальных носителей. Первое правило информационной защиты можно сформулировать так: «Защита информации – это защита ее носителей». Защита информации на уровне ее материальных носителей определяется свойствами этих носителей. Таким образом, защита информации должна осуществляться также путем физической охраны пространственных областей, где располагаются или распространяются вещественные либо

энергетические носители информации. Охрана информационных носителей во времени должна соотноситься с периодом их существования и актуальностью информации.

Программные средства защиты информации создаются в результате разработки специального программного обеспечения, которое бы не позволяло постороннему человеку, не знакомому с этим видом защиты, получать информацию. Они включают аутентификацию и парольный доступ, блокировку экрана и клавиатуры, использование средств парольной защиты BIOS.

На этапе эксплуатации защита информации обеспечивается путем дублирования информации, повышения отказоустойчивости, противодействия перегрузкам и «зависаниям», использования определенного множества программ, контроля целостности информации, особой регламентации процессов технического обслуживания и проведения доработок и выполнения комплекса антивирусных мероприятий.

Защита информации на внешних носителях – незаменимое средство обеспечения корректности, добросовестности и законности во всех сферах деятельности, связанной с генерированием, обработкой, передачей информации и использованием её в научных, коммерческих, политических и иных интересах. При этом защита информации подразумевает собой защиту авторских, патентных и прочих прав собственников и владельцев информации, защиту сведений личного характера от несанкционированного разглашения или использования и защиту государственной тайны, что способствует укреплению и поддержанию как экономической, так и социально-политической стабильности.

...

1. Атаманов, Г.А. Азбука безопасности. Информационная война и кибервойна: сущность феноменов и соотношение понятий [Текст] / Г.А. Атаманов // Защита информации. – 2013. – № 5. – С. 8-11.

2. Защита объектов и информации от несанкционированного доступа [Текст] / В.И. Дикарев, В.А. Заренков, Д.В. Заренков [и др.]: под ред. В.А. Заренкова. – СПб.: Изд-во Стройиздат СПб, 2011. – 320 с.: ил.

3. Марченко В.С. Вклад ведущих мировых компаний в сферу защиты информации [Текст]. / В.С. Марченко // Сборник трудов VI Международной научно-практической конференции «Наука – промышленности и сервису». – Тольятти: Изд-во ПВГУС, 2012

Миронова Г.В., Эсбулатов К.В. **Состояние ведения охотничьего хозяйства в** **Омской области в 2011-2012 гг.**

ОмГАУ им. П.А. Столыпина

Основным охотопользователем области является ОО Омское областное общество охотников и рыболовов (ОООиР). В территориальном отношении угодья данного охотпользователя распределены по 31 муниципальному районам субъекта. Характеристика видовой направленности охотхозяйств по каждой природной зоне имеет свои особенности.

Таежная зона. В зоне организовано 7 охотничьих угодий, общей площадью 331,8 тыс. га. Охотничьи угодья расположены преимущественно в южной ее части, в пойме и припойменных участках р. Иртыш и ее притоков. Основными объектами охоты являются водоплавающая дичь, рябчик, тетерев обыкновенный и заяц-беляк. Кроме этого, охотничьи хозяйства данной зоны специализируются на организации охот на копытных – лось, кабан, марал, косуля сибирская. Охота на пушных зверей – соболя, белку обыкновенную, куницу лесную, бурого медведя носит прикладной, второстепенный характер [1, с. 238].

Лесная предтаежная зона. В данной зоне организовано и функционирует 9 охотничьих хозяйств (угодий), общей площадью 622,96 тыс. га. Качественные водно-болотные угодья имеются лишь в Знаменском охотничьем хозяйстве, что определяет на данной территории ориентацию хозяйства на водоплавающую дичь. Специализация остальных охотничьих хозяйств в большей степени ориентирована на организацию охоты на копытных (лось), тетерева обыкновенного, рябчика и зайца беляка. В меньшей степени на соболя и куницу лесную.

Лесостепная зона. В этой зоне охотхозяйства специализируются на организации охот на водоплавающую дичь, тетерева обыкновенного, зайцев русака и беляка, лисицу обыкновенную и корсака, косулю сибирскую, кабана. Охота на ондатру носит второстепенный характер.

Степная зона. Организовано 6 охотничьих угодий, общей площадью 225,418 тыс. га. Основное направление ведения охотничьего хозяйства – организация охот на водоплавающую дичь, зайца-русака, корсака и лисицу обыкновенную. Организация охот на ондатру носит прикладной характер.

Каждое охотничье хозяйство выполняет биотехнические и охотхозяйственные мероприятия. Биотехнические мероприятия – это различные хозяйственные работы в охотничьих хозяйствах, направленные на увеличение запасов охотничьих животных и улучшение их продуктивных свойств путем создания более благоприятных условий их существования (Кузнецов 1974). / ? /

Все биотехнические мероприятия делились на семь основных групп: 1. Мероприятия по реконструкции охотничьих угодий. 2. Подкормка. 3. Расселение охотничьих животных. 4. Предупреждение гибели животных от стихийных бедствий. 5. Предупреждение гибели животных от сельхозмашин. 6. Регулирование численности вредных животных. 7. Ветеринарно-профилактические мероприятия по оздоровлению популяций охотничьих животных.

В условиях увеличения антропогенной нагрузки, в результате хозяйственной и иной деятельности человека, которая воздействует на среду обитания охотничьих видов животных и непосредственно на сами виды охотничьих, экологический мониторинг охотничьих ресурсов и среды их обитания призван предотвратить необратимое снижение качественных и количественных характеристик охотничьих ресурсов и среды их обитания и обеспечить выполнение конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду. В связи с этим в течение всего рассматриваемого нами периода была запрещена охота на барсука, глухаря обыкновенного. Ряд видов, отнесенных РФ к числу охотничьих ресурсов, на территории Омской области включены в список охраняемых («Красная книга Омской области»), что стало основанием запрета использования ресурсов этих видов.

...

Мулендейкина Т.А.
**Сетевые формы сопровождения социально-
профессионального самоопределения
студентов-спортсменов**

ФГБОУ СПО «ОмскоеГУОР», г. Омск

Федеральные государственные образовательные стандарты СПО направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, позволяющих студенту в ходе образовательного процесса овладеть профессиональной деятельностью. Не менее важным в профессиональной подготовке является еще и социально-профессиональное самоопределение, в ходе которого соотносятся личностные цели, желания, предпочтения, способности и компетенции студента с квалификационными требованиями профессии, потребностями рынка труда, формируется готовность личности к конкретному выбору области в сфере профессиональной деятельности, проектируются этапы профессиональной карьеры и осуществляется самоидентификация с профессиональной деятельностью, т.е. закрепляется позитивное отношение к профессии, находятся и осознаются новые смыслы будущей профессиональной карьеры. Чтобы процесс социально-профессионального самоопределения проходил успешно студентам необходимо оказывать помощь. Одной из оптимальных форм помощи такой социальной категории как студенчество с учетом ее возраста и уровня самостоятельности является, по нашему мнению, педагогическое сопровождение.

Изучению системы педагогического сопровождения посвящены труды О.С. Газмана, М.Р. Битяновой, Е.А. Чекуновой, Ф.М. Фрумина, В.И. Слободчикова, Е.И. Казаковой, А.П. Тряпицыной и других авторов. С точки зрения Н.Н. Михайловой, С.М. Юсфина и Е.А. Александровой педагогическое сопровождение – процесс заинтересованного наблюдения, консультирования, личностного участия, поощрения максимальной самостоятельности подростка в проблемной ситуации при минимальном по сравнению с поддержкой участии педагога [6, с. 67]. Е.И. Казакова и А.П. Тряпицына под сопровождением понимают метод, обеспечивающий создание условий для принятия субъектом развития оптимальных решений в различных ситуациях жизненного выбора [1, с.123].

Особенно проблематично социально-профессиональное самоопределение осуществляется у студентов, занимающихся спортом высших достижений и обучающихся в специализированных образовательных учреждениях – в училищах олимпийского резерва (далее УОР), Образовательный процесс в УОР имеет специфику, которая обуславливает выбор формы сопровождения. Дело в том, что такая структура как УОР в системе подготовки российских спортсменов призвана выполнять две равноценные задачи: подготовку молодых спортсменов для пополнения резерва сборных команд России по олимпийским видам спорта, а также осуществление образовательной деятельности по специальности «Педагог по физической культуре и спорту». Следовательно, учебная деятельность

студентов, обучающихся в УОР, специфична и включает в себя не только активность студентов, направленную на овладение профессиональными компетенциями, как у всех студентов, получающих профессиональное образование, но и на спортивное совершенствование, состоящее из тренировочного процесса и участия в соревнованиях. Регулярные выезды студентов-спортсменов на учебно-тренировочные сборы и соревнования обуславливают специфику построения образовательного процесса в УОР, заключающуюся в его нелинейности. Под нелинейным образовательным процессом авторами Акуловой О.В., Писаревой С.А., Пискуновой Е.В. понимается процесс, в котором студент имеет возможность сам выстраивать свой образовательный маршрут, реально участвовать в учении при поддержке преподавателя; содержание и способы деятельности студента ставят его в позицию, побуждающую действовать активно и самостоятельно; каждый студент имеет возможность разработать свою собственную программу изучения того или иного курса [цит. по 2].

Так, в образовательном процессе УОР реализуются такие принципы нелинейности, выделенные Н.Г. Миловановой и И.Г. Пчелинцевой как интерактивности, когда студенты-спортсмены выстраивают маршрут изучения дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля в соответствии со своими возможностями и графиком выезда на учебно-тренировочные сборы и соревнования, а также комбинированного использования форм обучения, т.к. состав обучающихся от занятия к занятию меняется, следовательно, меняется не только содержание материала, осваиваемого каждым студентом на занятии, но и форма обучения студента на занятии будет различной. Это ведет в свою очередь к изменению роли преподавателя, который в зависимости от самостоятельности студента выступает консультантом, коучем, фасилитатором, модератором и т.д.

Поскольку студенты-спортсмены большую часть учебного года проводят отдаленно от педагогов, то это требует от преподавателей умения гибко реагировать на ситуацию, а от студента умения работать самостоятельно. Педагоги обеспечивают учебную деятельность студента набором материалов на электронных носителях, поддерживают связь и осуществляют консультационную помощь студенту посредством электронной почты и видеосвязи. Однако, на фоне успешной учебной деятельности, следует отметить наличие у студентов-спортсменов проблем, связанных с социально-профессиональным самоопределением. Так, результаты исследования, проведенного среди студентов (110 человек) Омского государственного училища олимпийского резерва (далее Омского ГУОР), показали, что лишь 30% обучающихся обладают статусом сформированной профессиональной идентичности, лишь 25% планируют работать по специальности и предположительно знают место своей работы (спортивные центры, детско-юношеские спортивные школы, общеобразовательные школы). 66 студентов-спортсменов после окончания училища хотели бы получить высшее образование, из них 27% хотят остаться в сфере спорта, но не знают какую специальность выбрать, 9% хотят поменять специальность, 64% еще не знают, в какой вуз пойти учиться дальше. Всё это актуализирует проблему о не достаточной готовности студентов реализоваться в пространстве будущей профессиональной деятельности и нежелании задумываться над вопросом социально-профессионального самоопределения.

Что касается самого социально-профессионального самоопределения, то это длительный процесс, требующий размышлений о своих предпочтениях, способностях, ценностях, о своем месте в профессиональном мире, что подтверждается точками зрения таких ученых как Н.С. Пряжникова, Э.Ф. Зеера, Д. Сьюпера, Е.А. Климова, С.Н. Чистяковой, Е.М. Борисовой. В училище педагоги оказывают студентам помощь в данном вопросе посредством реализации системы педагогического сопровождения студента при личном контакте, однако в случае выезда студента на учебно-тренировочные сборы данный процесс прерывается. Отсюда возникает проблема, каким образом следует осуществлять сопровождение студентов-спортсменов при их систематической удаленности? Такие обстоятельства побуждают к поиску иных форм взаимодействия со студентами.

На сегодняшний день популярными местами общения среди современной молодежи являются социальные сети и виртуальные сообщества. Е.Д. Патаракин в своем труде приводит два вида сообществ: сообщество интересов и сообщество обмена знаниями. Сообщество интересов (*Community of interests*) предполагает только то, что люди обсуждают общую тему. Внутри сообщества общих интересов происходит обмен мнениями по поводу событий и материалов, на которые члены сообщества не оказывают непосредственного влияния [5, с.9]. Другой тип сообществ, формирующийся на основе общей деятельности, получил название сообщества обмена знаниями – *Community of Practice*. Термин, введенный Этьеном Венгером [Wenger E., 1988], обозначает общественное образование, члены которого вовлечены в совместную деятельность. Члены сообщества обмениваются знаниями, которые они смогут использовать в своей деятельности.

Учитывая возможности Интернет, интерес современных студентов, а также условия спортивной подготовки, считаем возможным использовать сетевое сообщество как пространство для коммуникации студентов и преподавателей по проблемам социально-профессионального самоопределения студента. Следовательно, одной из форм реализации системы педагогического сопровождения наряду с непосредственной, становится опосредованное, т.е. виртуальное сопровождение, которое реализуется через сетевое сообщество. В контексте нашей работы виртуальное сопровождение социально-профессионального самоопределения студентов-спортсменов определяется как совместная опосредованная деятельность субъектов образовательного процесса, реализуемая в пространстве социальной сети с целью решения личностно-значимых проблем социально-профессионального самоопределения студента.

Общение в сетевом сообществе помогает студентам-спортсменам и преподавателям преодолеть препятствия времени и расстояния, которые вызваны спецификой спортивной деятельности, и такая форма взаимодействия являются необходимостью именно для категории студенты-спортсмены.

Кроме того, Интернет-технологии, с точки зрения С.А. Маркеловой, имеют ряд преимуществ: интерактивность, дифференциация и индивидуализация обучения, меняется роль студентов, которые находятся в центре обучения, а преподаватель выступает в роли помощника, консультанта, тьютора, позволяют активизировать самостоятельную деятельность студентов, позволяет научиться работать в сотрудничестве, проводить дискуссии в режиме on-line, off-line со всеми участниками учебного процесса [3, с. 55].

Виртуальное сопровождение в рамках нашей работы осуществляется посредством:

- создания единого пространства для коммуникации студентов, выпускников и преподавателей Омского ГУОР;
- инициации обмена опытом, мнениями, идеями со старшекурсниками, выпускниками, преподавателями училища по вопросам профессиональной карьеры;
- предоставление информации на профессиональные темы.

Рассмотрим подробнее реализацию сопровождения. Местом коммуникации по проблемам социально-профессионального самоопределения было выбрано сетевое сообщество «Патриоты ОГУОР», зарегистрированное в социальной сети «В контакте» и действующего с 2011 года. Субъектами данного пространства являются 179 участников, среди которых студенты, выпускники, преподаватели Омского ГУОР.

Для активизации студентов к размышлениям о карьере и социально-профессиональном самоопределении используются побудительные темы, представленные для обсуждения, опросы, фрагменты интервью из электронных журналов и газет со спортсменами-олимпийцами, которые думают или уже решили завершать спортивную карьеру и т.д. С помощью системы гиперссылок представляется цикл передач А. Мартанова «Жизнь после спорта», представлены ссылки на сайты спортивных ВУЗов, банк вакансий, ссылка на раздел «Поиск работы» основного сайта Государственной службы занятости населения по Омской области. Кроме того, в данном сообществе размещается информация о событиях в учебном заведении, расписание занятий, поздравления, чтобы студент не чувствовал себя отстраненным от студенческой жизни в училище в период выездов на соревнования и сборы.

Основная цель сетевого сообщества – создание среды, наполненной информацией, способствующей развитию готовности студента к профессиональной самоидентификации и готовности к проектированию профессиональной карьеры, которые в свою очередь являются показателями социально-профессионального самоопределения.

...

1. Казакова Е.И., Тряпицына А.П. Диалог на лестнице успеха (Школа на пороге нового века).– СПб.: «Петербург – XXI век», совместно с ЗАО «Пресс-Атташе», 1997.– 160 с.

2. Макарова Н.С. Отражение изменений образовательного процесса вуза в деятельности преподавателя. [Электронный ресурс] URL: http://teoriapractica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2014/2/pedagogika/makarova.pdf (дата обращения 27.02.15).

3. Маркелова С.А. Сетевая дистанционная поддержка педагогической практики студентов: дис. ... канд. пед. наук, СПб 2010 год.

4. Милованова Н.Г. Пчелинцева И.Г. Совершенствование образовательного процесса в вузе на основе организации нелинейного обучения. [Электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-obrazovatel'nogo-protssessa-v-vuze-na-osnove-organizatsii-nelineynogo-obucheniya> (дата обращения 27.02.15).

5. Патаракин Е.Д. Устройство сетевых сообществ. Нижний Новгород, 2004. – 53с.

6. Педагогическая поддержка ребенка в образовании: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений / [Н.Н. Михайлова, С.М. Юсфин, Е.А. Александрова и др.]; под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 288с.

Мустафина Д.Б.
Проблемы нравственно-этического
воспитания в современном мире

ОмГПУ, г. Омск

Современное общество столкнулось с острой проблемой нравственного воспитания детей и подростков. Методы, используемые ранее, становятся менее эффективными, а подрастающему поколению все сложнее привить нравственно-этические, духовные ценности. На сегодняшний день дети получают огромный пласт информации из СМИ, интернета, кино, которые, к сожалению, скорее способствуют размыванию понимания нравственных норм. Именно такое положение дел и заставляет общество все чаще задумываться над проблемой нравственно-этического воспитания детей всех возрастов.

Изменения, происходящие сегодня в нашем обществе, требуют всестороннего осмысления и принятия конкретных решений и мер. Отчуждение человека от духовной культуры, национальных корней и традиций, от веры, привело к кризису общественного сознания. В обоснование этого факта можно привести постоянно растущие цифры преступности и насилия, усиление криминогенности общества, пропаганду распушенности нравов. Падение нравственности означает, по существу, смену ценностных ориентаций людей под влиянием различных обстоятельств.

Особенно сложная ситуация складывается в подростковой и молодёжной сфере. Исследователи отмечают в их среде такие тенденции, как нарастание индивидуализма, противопоставление себя другим людям. Наряду с девальвацией ценностей, связанных со служением обществу, государству происходит снижение доверия к старшему поколению, переориентация на личное благополучие, выживаемость, самосохранение. Материальные блага в сравнении с нравственностью, стали занимать значительно больше места в желаниях школьников [1, С. 45–56].

Реализуя нравственно-этическое воспитание школьников, необходимо брать во внимание тот факт, что со временем их нравственные представления будут изменяться, а исход любого поступка уже не будет однозначным – хорошим или плохим. Становясь взрослее, ребенок будет открывать для себя, что порой хорошие поступки, осуществляемые с благими намерениями, приводят к негативным последствиям, но в силу недостаточной объективности дети судят о поступках лишь по их последствиям. Однако давая нравственную оценку поступку, даже если он привел к негативным последствиям, психологически дети уже способны принимать в счет намерения, с которыми человек совершил такое действие. Это связано с тем, что наряду с осознанием своего «Я» у ребенка

складывается понимание «Я» окружающих людей. Именно в этот период особенно важно посредством нравственно-этического воспитания дошкольников сформировать у детей понимание интересов, потребностей и переживаний других людей [2, С. 60 – 67].

Проблема ценностных ориентаций особую актуальность приобретает в отроческие годы. У подростка впервые пробуждается интерес к своему внутреннему миру, который проявляется в самоуглублении и размышлении над собственными переживаниями, мыслями, кризисе прежнего, детского отношения к самому себе и к миру, негативизме, неопределённости, крушении авторитетов. В подростковый период осуществляется переход от сознания к самосознанию. Поэтому возникает задача такой целостной организации образовательного пространства, которая создавала бы условия для наполнения внутреннего мира подростка ценностным содержанием. Особая роль в её решении принадлежит духовно-нравственному воспитанию, направленному на формирование эмоционально-мотивационной сферы личности. Школа предоставляет уникальные возможности для целенаправленного воздействия на личность. Мир морали затрагивает глубинные основы человеческого существования, он достаточно тонок и интимен. Поэтому можно сказать об участии педагога в формировании нравственной культуры личности [3, С. 53–55].

Большое значение для духовно-нравственного воспитания личности имеют также социальные условия, биологические факторы, неорганизованное общение, однако решающую роль играет здесь педагогическое, личностно-ориентированное взаимодействие, поскольку оно в наибольшей степени осмыслено и управляемо. Огромное и основополагающее значение для формирования духовно-нравственной личности оказывает воспитание в семье. Семья – главный помощник, как в профессиональном, так и в личностном становлении. В семье закладывается фундамент личности растущего человека, и в ней же происходит его развитие и становление как гражданина.

Темпы и характер развития общества непосредственным образом зависят от гражданской позиции человека, его мотивационно-волевой сферы, жизненных приоритетов, нравственных убеждений, моральных норм и духовных ценностей. Поэтому воспитание человека, формирование свойств духовно-развитой личности, любви к своей стране, потребности творить и совершенствоваться есть важнейшее условие успешного развития государства [3, С. 53–55].

...

1. Царик И.А. Нравственно-правовое воспитание подростков с разной направленностью поведения // Проблемы воспитания в национальной школе: сб. науч. ст. – Мн., 2009. – С. 45–56.

2. Бабаян А.В. О нравственности и нравственном воспитании // Педагогика. 2005. N 2. С. 60 – 67.

3. Чигирь А.А. Нравственное воспитание подростков в современной школе // Студенческая наука как фактор личностного и развития будущего специалиста. – Мн., 2011. – С. 53–55.

Надеждин Е.Н.
К вопросу анализа семантики
междисциплинарных знаний
в интеллектуальных
информационных системах

ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика, г. Москва

Одним из проявлений инновационного характера образовательной парадигмы, ориентированной на человека будущего, является реализация принципиально нового концептуального подхода к систематизации научного знания. Конкретным выражением интеллектуализации современных образовательных систем можно считать переход к промышленному освоению семантических технологий представления знаний и их массовому применению в интеллектуальных информационных системах образовательного назначения (ИИС ОН). При создании пилотных проектов ИИС ОН особую остроту приобретают вопросы опережающего развития методологии и инструментария для решения задач семантического анализа междисциплинарных областей знаний (МОЗ) [1].

Как показывает практика, при создании ИИС ОН наиболее предпочтительной является трёхслойная модель предметной области, в которой выделяют: слой данных и вычислений, слой метаданных (информации) и собственно слой знаний. *Слой данных и вычислений* предназначен для непосредственного решения предметных задач, а *информационный слой* в большей степени ориентирован на компьютерную генерацию информации о данных предыдущего слоя и возможности обмена этой информацией между программами. *Слой знаний* необходим для интеграции и структурирования разнородных ресурсов из различных предметных областей с возможностью унифицированного доступа к ним в рамках ИИС ОН, и последующей их логической обработки.

В нашем исследовании рассматривается подмножество ИИС ОН, которые ориентированы на задачи вузовской подготовки студентов по обобщённому направлению бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в здравоохранении»). Предметом исследования являются научно-методические подходы к формализованному представлению знаний предметной области. Слой знаний основан на базах знаний (БЗ) информационных ресурсов в области здравоохранения. В свою очередь, БЗ используется при решении традиционных задач информатики: поиск и систематизация ресурсов, интеллектуальный анализ данных, выполнение расчётов, визуализация и др.

Третий слой – база знаний – создается обычно на основе онтологий, для описания которых может быть рекомендован язык спецификации OWL (Web Ontology Language) / <http://ceur-ws.org/Vol-803/paper3.pdf> /. Прикладные онтологии, связанные с приложениями, должны быть формализованы так, чтобы с ними можно было работать в реальном масштабе времени. Они предназначены, в частности, для поддержки решения прикладных задач сбора, обработки и семантического анализа результатов медицинского обследования пациентов.

Ведущая роль в организации обучения специалистов указанной области знаний принадлежит междисциплинарному подходу. В нашей интерпретации междисциплинарность не только отражает стремление к расширению дисциплинарных границ при изучении комплексных по своему характеру познавательных

проблем, но выступает и как методологический базис системного изучения слабо структурированных областей знаний, в которых проявляются эффекты конвергенции науки и технологий [2]. Ключевыми факторами при разработке компонентов ИИС ОН должны стать стандартизация и унификация терминов, концепций и отношений, применяемых в прикладных семантических моделях данных. Смена объектной парадигмы на семантическую и унификация моделей данных фактически означают переход на новый уровень автоматизации принятия решений и стандартизации протоколов обмена информацией между различными приложениями ИИС ОН.

Логически обоснованным видится создание нового класса инструментальных программных средств, предназначенных для формирования и реализации семантических моделей пересекающихся предметных областей. Благоприятной средой для построения семейства таких моделей могут служить приложения класса MDM (Master Data Management), объединяющие справочные данные предприятия нетранзакционного характера. Перспектива развития MDM-систем применительно к проблеме проектирования ИИС ОН заключается в расширении и адаптации апробированного инструментария к задачам семантического представления МОЗ. Опираясь на анализ опыта отечественной науки, выделим основные принципы построения семантических MDM-систем: консолидация данных; консолидация знаний; единое информационное пространство; универсальность и расширяемость; контекстно-зависимое представление данных; стандартизация форматов обмена данными.

Генерация учебных ситуаций, информационно-аналитическая поддержка действий обучаемого и многокритериальная оценка процесса обучения рассматриваются как ключевые функции ИИС ОН. Все они в той или иной степени замыкаются на базу знаний. Опорой для развития БЗ может служить опыт использования технологий Semantic Web. К настоящему времени семантические технологии успешно прошли начальную стадию развития и рассматриваются ведущими аналитиками в качестве базиса для создания структурированных словарей и онтологий для определения терминов, концепций и отношений междисциплинарных областей знаний. В рамках поднятых выше проблем перспективным направлением исследований следует рассматривать разработку методологии семантического моделирования и создание проблемно-ориентированного программного комплекса, охватывающего задачи структуризации и онтологического описания междисциплинарной области знаний с расширенным функционалом аналитической и моделирующей информационных систем.

...

1. Надеждин Е.Н. Принципы семантического представления междисциплинарных знаний в интеллектуальных обучающих системах [текст] / Е.Н. Надеждин, Е.Е. Смирнова // Информационная среда образования и науки. – 2012. № 8. – С. 81-87.

http://www.iiorao.ru/iio/pages/izdat/ison/publication/ison_2012/num_8_2012/.

2. Смирнова Е.Е. Семантический анализ междисциплинарных связей как основа формирования методической системы интенсивного обучения // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/120-15631>.

Николаева М.А.
Обучение учащихся старших классов решению
эвристических математических задач

МБОУ «СОШ №23» г. Абакан

С термином «задача» люди постоянно сталкиваются в повседневной жизни, как на бытовом, так и на профессиональном уровне. Каждому из нас приходится решать те или иные проблемы, которые зачастую мы называем задачами. Проблема решения и чисто математических задач, и задач, возникающих перед человеком в процессе его производственной или бытовой деятельности, изучается издавна, однако до настоящего времени нет общепринятой трактовки самого понятия «задача».

В статье задачу будем рассматривать как проблемную ситуацию, затруднение, способы устранения которой требуется найти.

Эвристические задачи – задачи в которых неизвестен теоретический базис решения, способ решения т.е. учащиеся ознакомлены с теорией для решения задачи, но при решении задачи возникают затруднения.

Будем придерживаться классификации задач предложенной В.И. Крупиным:

I тип – ACDB и ACDX, – алгоритмические задачи; (задачи в которых известны все компоненты для решения)

II тип – ACXB и ACXY, – полуэвристические задачи; (задачи в которых не известен способ решения)

III тип – AXYB и AXYZ, – эвристические задачи.

Решение алгоритмических задач не составляют большого труда, а при работе с полуэвристическими и эвристическими школьники испытывают затруднения. Можно создать алгоритм решения и таких задач, используя логический поиск их решения.

В процессе поиска решения эвристической задачи важно определить, как связаны друг с другом теоретические факты, используемые в обосновании её решения. Поэтому основным средством процесса поиска решения задач представлены внутрипредметные связи.

Концептуальный подход позволил установить наличие основных принципиально различных видов реализации внутрипредметных связей:

1) применение одинаковых идей в решении задач, обусловленных общими логическими закономерностями, содержащимися в их формулировках;

2) использование базисных задач для решения некоторой совокупности задач;

3) переформулировка исходной задачи, при которой равносильно меняется и условие, и требование;

4) непосредственный аналитический переход от одной теории к другой в ходе решения задачи;

5) решение задач, сформулированных средствами одного теоретического базиса с помощью аппарата других теорий;

6) одновременное использование сразу нескольких теорий в процессе решения задачи;

Эти виды способствуют более глубокому пониманию школьниками сущности самих внутрипредметных связей, что способствует развитию у школьников умения выдвигать локальные идеи решения задачи.

Изучение внутрипредметных связей в качестве поискового ресурса процесса решения математических задач позволило построить полную ориентировочную основу действий (ПООД), которые выполняет субъект, осуществляющий логический поиск решения задачи.

Она может применяться к поиску решения любой школьной математической задачи, поэтому ПООД представлена так, чтобы на любом шаге её применение было приостановлено, если задачу удалось решить. ПООД – это метод анализа школьных математических задач. Решая какую-либо задачу, учащиеся должны будут составить *конкретную ориентировочную основу действий*, в ходе поиска решения *данной* задачи.

Полная ориентировочная основа действий структурирована пятью взаимодополняющими блоками. На уровне первого блока субъект анализирует формулировку задачи оценивая возможные пути решения. На уровне второго блока субъект пытается применить в отыскании способа решения данной задачи известные ему на данный момент обучения стандартные методы решения задачи. На уровне третьего блока предпринимается попытка использовать в решении задачи известные идеи. На уровне четвёртого блока задача расчленяется на ряд подзадач. На уровне этого блока основное внимание уделено решению основных поисковых задач, относящихся к числу полуэвристических. На уровне пятого блока аналогичные поисковые действия выполняются в ходе решения эвристических задач.

Процесс выполнения поиска способа решения предполагает, что в решении задачи нужно использовать теоретические факты после этого высказываются идеи о том, как осуществить сам поиск. Это и является отправной точкой для составления ПООД в ходе поиска решения любой задачи. К составлению ПООД можно привлечь все, что может быть полезным для выполнения поиска и решения тех задач, к разряду которых имеет отношение и рассматриваемая в данный момент задача.

Обучая школьников поиску решения задач, учитель математики первоначально должен сосредоточить своё внимание на обстоятельствах.

1. Помогая школьникам выполнять поиск решения задачи, учить их составлению конкретной ориентировочной основы действий, опираясь на сущность внутрипредметных связей.

2. Оказывать учащимся помощь в освоении поисковых ресурсов, способствовать осознанию ими этих ресурсов как общих поисковых действий.

3. Помогать учащимся овладеть умением управлять своей деятельностью, выполняемой в процессе поиска решения задач.

4. Регулярно использовать в обучении задачи всех видов и классов, учитывать типологию теоретического базиса задач. После этого он может более детально применять в своей работе основные положения данного исследования.

Нуриева Р.И.
Особенности признания в составе доходов
государственных субсидий в сельском хозяйстве
согласно международным стандартам

*ФГБОУ ВПО Казанский государственный аграрный университет,
г. Казань*

Процедуры по отражению операций, связанных с получением и использование государственных субсидий в сельском хозяйстве, отличается от получения таких же средств в других отраслях экономики. При решении вопросов, связанных с организацией бухгалтерского учета государственных субсидий в сельскохозяйственных предприятиях, перспективным является использование МСФО 41 «Сельское хозяйство» [0].

Согласно МСФО 41 государственные субсидии – это государственная помощь, в виде передачи ресурсов в обмен на выполнение условий (в прошлом или в будущем), связанных с операционной деятельностью компании. Государственные субсидии согласно данному стандарту могут предоставляться без всяких условий или на определенных условиях [2].

Сельское хозяйство является дотационной отраслью, поэтому государственные субсидии, поступившие в сельхозорганизации, чаще признаются в составе доходов. В соответствии с данным стандартом на доходы следует относить не ограниченную условиями государственную субсидию, которая относится к биологическому активу и отражается по справедливой стоимости за вычетом предполагаемых расходов на его получение. Если субсидии предоставляются на определённых условиях, предприятие должно признавать их в составе доходов только после выполнения всех условий. В таком случае, порядок учета, предусмотренный МСФО 41 отличается от порядка учета, предусмотренного в МСФО 20 «Учет государственных субсидий и раскрытие информации о государственной помощи» [1]. МСФО 20 применяется к субсидиям, которые относятся к биологическому активу, отражаемому по себестоимости за вычетом амортизации. Кроме этого МСФО 20 предписывает, что субсидии должны признаваться систематически в составе доходов тех периодов, где осуществляются расходы, на покрытие которых субсидии были направлены. Информацию о субсидиях, относящихся к активам, МСФО 20 предлагает отражать либо в качестве доходов будущих периодов, либо в качестве вычитания суммы субсидии из балансовой стоимости актива. Второй метод противоречит модели учета по справедливой стоимости. Если организация будет использовать данный метод, ей придется изначально вычитать сумму субсидии из балансовой стоимости биологического актива, затем оценить его по справедливой стоимости. В этом случае организация сразу же признает субсидии в составе дохода, даже если субсидии выделяются на определённых условиях. Это противоречит предписаниям МСФО 20, так как согласно стандарту субсидии не должны признаваться до тех пор, пока не появится уверенности в том, что компания выполнит все условия, связанные с предоставлением субсидии.

Для решения данной проблемы предлагаем ввести корректировку в условие предоставления субсидии, а именно указать, что компания должна признавать субсидию с определенными условиями в составе дохода после того, как

компания выполнит все условия предоставления субсидии. Если придерживаться данного подхода, обязательство по выполнению условий должно признаваться в отчётности компании, пока оно не будет выполнено. Что касается субсидий, предоставление которых предусматривает выполнение такого условия как обязательное ведение сельскохозяйственной деятельности на определённой территории в течение пяти лет, они должны учитываться также как и субсидии, относящиеся к биологическому активу, отражаемой по справедливой стоимости за вычетом предполагаемых сбытовых расходов.

...

1. МСФО (IAS) 20 «Учет государственных субсидий и раскрытие информации о государственной помощи». Учебное пособие по МСФО для профессиональных бухгалтеров [//www.accountingreform.ru](http://www.accountingreform.ru).

2. МСФО (IAS) 41 «Сельское хозяйство». Учебное пособие по МСФО для профессиональных бухгалтеров [//www.accountingreform.ru](http://www.accountingreform.ru).

Окжос К.М.

Оценка качества сайтов научных журналов

*ФГБОУ ВПО «Магнитогорский
государственный технический университет
им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск*

В последние годы приобрели огромную популярность Web-ресурсы. Обеспечивая доступ через Интернет к информационным системам, научным разработкам и базам данных, они становятся одним из наиболее эффективных инструментов ускоряющих обмен информацией. И способствуют вытеснению печатной продукции, поэтому ни один научный журнал не может существовать без сайта, который призван распространять информацию о нем. Так же требования о наличии сайта предъявляют организации осуществляющие контроль над деятельностью научных журналов. Наличие качественного сайта позволяет расширить круг узкой целевой аудитории, увеличить ИФ РИНЦ и авторитет издания. Сайт журнала помогает привлечь новых авторов. Все это возможно благодаря автоматизации и ускорения обмена информацией между авторами, редакторами и читателями.

Функциональные требования к электронным версиям научных журналов можно разделить на три группы:

- требования к дизайну содержат рекомендации к оформлению внешнего вида сайта и его наполнения;
- требования к контенту и структуре содержат минимальный набор разделов и правил, которым должен соответствовать контент сайта;
- технические требования позволяют организовать правильное функционирование сайта [1].

Для определения значимости каждого из требований было проанализировано и оценено более пятидесяти сайтов научных журналов представленных в электронной библиотеке Elibrary.

Рассмотрим подробнее используемую систему для оценки сайтов научных журналов. Баллы по выделенным критериям начисляются по шкале от 0 до 1. Нуль баллов дается, если требования указанные не выполняются, 1 балл дается, если сайт журнала полностью удовлетворяет рассматриваемому критерию. При количестве баллов от 0,1 до 0,5 требования указанные в критерии выполняются с грубыми недочетами, а при оценке выше 0,5 требование частично без грубых недочетов.

После оценивания был проведен корреляционный анализ, по результатам которого получена зависимость коэффициента корреляции факторов (требований) и ИФ РИНЦ. Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Корреляционный анализ зависимость требований и ИФ РИНЦ

Код требования	Наименование требования	Значимость требования	Процент	Накопительный процент
1	Количество статей	0,396	64,18	64,18
2	Рекомендуемая структура	0,092	14,91	79,09
3	Требования к контенту	0,058	9,40	88,49
4	Требования к дизайну	0,037	6,00	94,49
5	Технические требования	0,027	4,38	98,87
6	Общие требования к структуре	0,007	1,13	100,00
Σ		0,617	100,00	

Исходя из таблицы, можно сделать вывод о том, что наибольшее влияние на индекс ИФ РИНЦ оказывает количество статей размещенных на сайте. Так же немаловажными факторами оказывающими влияние на индекс ИФ РИНЦ являются требования к структуре и дизайну, технические требования. Таким образом, при реорганизации или создании сайта в первую очередь необходимо обратить внимание на количество статей, структуру и дизайн.

Для наиболее полного отображения зависимости индекса ИФ РИНЦ от выше описанных факторов построим точечные графики и покажем функциональную зависимость, аргументами которой и будут являться экспертные оценки различных групп требований. Построим линию тренда каждого графика, наиболее точно аппроксимирующую данные зависимости, оценками которой будут являться следующие критерии: величина достоверности аппроксимации R^2 , расчетное число Фишера F_p , которое должно быть больше табличного F_t . График зависимости ИФ РИНЦ от количества статей в журнале изображен на рисунке 2.

Рис. 1. Зависимость ИФ РИНЦ от количества статей в журнале

В таблице 2 приведены линии тренда графика зависимости ИФ РИНЦ научного журнала от количества изданных в нем статей.

Таблица 2. Лини тренда графика зависимости ИФ РИНЦ от количества статей

Линия тренда	Функция	R2	k	Fp	Ft
экспоненциальная	$y = 0,17e0,0002x$	0,086	2	2,728665	4,182964
линейная	$y = 6E-05x + 0,1623$	0,1572	2	5,409112	4,182964
логарифмическая	$y = 0,0427\ln(x) - 0,0585$	0,0791	2	2,490933	4,182964
ПОЛИНОМИАЛЬНАЯ	$y = 4E-08x^2 - 7E-05x + 0,2252$	0,2397	3	4,413784	3,340386
степенная	$y = 0,0952x^{0,1133}$	0,0401	2	1,21148	4,182964

Наиболее точно функциональную зависимость отображает полиномиальная линия тренда, имеющая самую высокую достоверность аппроксимации R^2 и удовлетворяющую требованию $F_p > F_t$. Графики остальных зависимостей изображены на рисунке 2, их линия тренда выбрана по аналогичным критериям.

Выводы

Проведение анализа содержимого сайтов научных журналов и общих критериев, выдвигаемых экспертными советами, позволило сформировать систему требований которым должен соответствовать качественный сайт научного журнала. Создание и реорганизация сайта в соответствии с этими требованиями способствует стабильной работе и дальнейшему развитию.

Рис. 2. Зависимость ИФ РИНЦ от требований

Соблюдение вышеперечисленных требований позволит увеличить целевую аудиторию научного журнала и приблизить его к международным стандартам, что позволит повысить его уровень в глобальной научной среде.

...

1. Окжос К.М., Ильина Е.А. Анализ информационной среды научных журналов России // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. 2014. Т. 2. № 1. С. 185-189.

2. Окжос К.М. Структура информационной среды научного журнала // Сборник научных трудов Sworld. 2014. Т. 11. № 3. С. 76-79.

3. Окжос К.М. К вопросу об информационном и программном обеспечении в издательской деятельности // Наука и образование в XXI веке сборник научных трудов по материалам Международной научно практической конференции: в 17 частях. Ч. 16. 2014. С. 99-101.

4. Окжос К.М. Анализ процесса предиздательской подготовки статей в журнале «Ab ovo...» (С самого начала...) // Сборник научных трудов Sworld. 2014. Т. 4. № 4. С. 33-36.

Осипова И.В. Использование здоровьесберегающих технологий на уроках биологии

Филиал ТюмГУ, г. Тобольск

В настоящее время остро встает проблема здоровья детей. Согласно последним медицинским исследованиям только 10 % юных россиян абсолютно здоровы, а у остальных имеются различные отклонения от нормы или же храни-

ческие заболевания. Поэтому сейчас, как никогда, актуальны здоровьесберегающие технологии в учебно-воспитательном процессе. Наблюдения показывают, что использование здоровьесберегающих технологий в учебном процессе позволяет учащимся более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, повышает качество образования, формирует основные компетенции, позволяет конструировать личностно-ориентированный тип обучения и воспитания, обеспечивающий особый стиль творческого взаимодействия обучающегося и учителя.

Возложение на школу и учителя такой, казалось бы, несвойственной им задачи – заботы о здоровье учащихся – определяется следующими причинами.

Во-первых, взрослые всегда несут ответственность за то, что происходит с детьми, находящимися под их опекой. Это касается и детского здоровья. Именно в школе, под "присмотром" учителей, школьники проводят значительную часть времени. Во-вторых, большая часть всех воздействий на здоровье учащихся – желательных и нежелательных – осуществляется именно педагогами, в стенах образовательных учреждений. В-третьих, современная медицина занимается не здоровьем, а болезнями, т. е. не профилактикой, а лечением. Задача же школы иная – сохранить и укрепить здоровье своих воспитанников, т.е. профилактическая. Поэтому, главное действующее лицо, заботящееся о здоровье учащихся в образовательных учреждениях – педагог.

Какие элементы учебного процесса могут оказывать отрицательные воздействия на здоровье детей? Это в первую очередь большое количество предметов в расписании, по пять-семь предметов ежедневно; большой объем и сложность учебного материала, неадекватные методы обучения (традиционная жесткая схема урока – ежедневное повторение одних и тех же этапов в одном и том же порядке), стрессовые ситуации контроля, боязнь ошибки, боязнь отметок (их приоритет в классе).

Яркие, эмоциональные уроки с использованием физкультурных упражнений, с примерами из жизни, делают урок насыщенным, интересным, продуктивным и полезным.

При планировании урока необходимо учитывать следующие правила:

1. Правильная организация урока.

– учет всех критериев здоровьесбережения на рациональном уровне;
– формировать у ученика интерес, мотивацию к познанию, обучению, осознание того что он хочет узнать, готовность и умение задать (сформулировать) вопрос т.к. это является: показателем включенности ученика в обсуждаемую проблему, хорошего уровня его работоспособности.

2. Использование каналов восприятия (левополушарные, правополушарные, равнополушарные люди, аудиалы, визуалы, кинестетики).

Знание этих характеристик детей позволит педагогу излагать учебный материал на доступном для всех учащихся языке, облегчив процесс его запоминания.

3. Учет зоны работоспособности учащихся.

Можно применять новые методы педагогики здоровья, которые направлены на активизацию резервных возможностей ребенка и способствуют увеличению объема и качества усваиваемой учебной информации: суггестопедия, ре-

лаксопедия, ритмопедия, гипнопедия, метод погружения, методы активизации резервных возможностей личности [1].

Курс биологии выстроен так, что практически каждый урок несет элементы здоровьесбережения. Здоровьесберегающее обучение направлено на обеспечение психического здоровья учащихся, развитие самосознания, уважения к себе и другим, формирование знаний и понимания закономерностей роста и развития человека, изучение факторов влияющих на здоровье, формирование понимания о здоровом образе жизни.

На уроках природоведения в 5 классе, изучая раздел «Человек. Его здоровье и безопасность жизни» ребята на практике овладевают простейшими способами оказания первой помощи, знакомятся с мероприятиями по предупреждению вредных привычек, определяют показатели развития своего организма.

В 6 классе при изучении темы «Грибы» учатся распознавать съедобные и несъедобные грибы, знакомятся с мероприятиями по оказанию первой помощи при отравлениях.

В 7 классе знакомятся с паразитическими животными, узнают о том, какой вред они могут принести здоровью человека, а так же о профилактических мероприятиях, направленных на избежание заражения этими паразитами.

Особенно в программе 8 класса: ребята изучают основы анатомии, физиологии, психологии и гигиены, сами активно включаются в процесс: находят информацию в Интернете, создают презентации, готовят сообщения на предмет здоровья. Практически каждая тема включает вопросы гигиены и профилактики нарушений работы органов и систем органов. На лабораторных работах учащиеся овладевают умениями и навыками по определению состояния своего здоровья, приемами оказания первой помощи.

Например, при изучении опорно-двигательной системы возможно разъяснить учащимся отрицательные последствия гиподинамии, плоскостопия и нарушения осанки, заставить подростка задуматься о необходимости физических упражнений на формирование системы опоры и движения, ознакомить учащихся с методами самоконтроля и коррекции осанки, мероприятиями по оказанию первой помощи при различных травмах.

Формирование личностной позиции по вопросам рационального питания, усвоение учащимися первичных знаний по теме культура питания возможно на уроках при изучении пищеварительной системы. Дети знакомятся с составом пищевых продуктов, их энергетической ценностью, с потребностью человека в энергии, получаемой с пищей. Школьники учатся составлять меню с учетом требований к здоровому питанию, получают необходимые сведения о процессах, происходящих с пищей во время ее приготовления, проводят мини-исследования продуктов питания. Большое внимание уделяется изучению витаминов, их влиянию на рост и развитие организма.

Изучая кровеносную систему, ребята определяют реакцию сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку, учатся приемам первой помощи при кровотечениях.

При изучении системы органов дыхания также продолжается формирование понятия – здоровый образ жизни, знакомство с характеристикой и профилактикой наиболее распространенных заболеваний органов дыхания, режимом во время болезни, гигиеной органов дыхания; рассказывается о методиках тре-

нировки дыхания, на лабораторной работе учащиеся определяют функциональные возможности своей дыхательной системы.

При изучении покровных органов немало внимания уделяется проблеме гигиены тела, одежды и обуви, вопросам терморегуляции и закаливания.

Школьный возраст – может стать периодом приобщения многих детей и подростков к табаку, алкоголю, к наркотикам. Алкоголизм, токсикомания и наркомания губят не только здоровье отдельных людей, но и нарушают нормальный ритм жизни общества. Прогулы, несчастные случаи, многочисленные аварии, преступления, допускаемые людьми, употребляющими наркотические вещества, затрудняют нормальный рабочий ритм многих производств, транспорта, создают опасность для имущества граждан, разрушают семьи, уродуют детей, наконец, ставят под удар здоровье и жизнь граждан, с которыми сталкиваются эти люди. Профилактику таких вредных привычек также можно проводить на уроках, где всесторонне возможно охарактеризовать воздействие никотина, алкоголя и наркотических веществ на жизнь и здоровье самого человека, а также на его будущее потомство; сформулировать правила сохранения здоровья человека на протяжении всей жизни и особенно репродуктивного периода [2].

В программе 9-11 классов также есть темы, на которых можно активно использовать здоровьесберегающие технологии: «Биологические катализаторы», «Метаболизм», «Онтогенез», «Генетика человека», «Селекция», «Основы экологии».

Доброжелательная обстановка на уроке, спокойная беседа, внимание к каждому высказыванию, позитивная реакция учителя на желание ученика выразить свою точку зрения, тактичное исправление допущенных ошибок, поощрение к самостоятельной мыслительной деятельности, уместный юмор или небольшое историческое отступление – вот далеко не весь арсенал, которым может располагать педагог, стремящийся к раскрытию способностей каждого ребенка.

Таким образом, к сожалению, здоровый образ жизни не занимает пока первое место в иерархии потребностей и ценностей человека в нашем обществе. Но если мы научим детей с самого раннего возраста ценить, беречь и укреплять свое здоровье, будем личным примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться, что будущие поколения будут более здоровы и развиты не только личностно, интеллектуально, духовно, но и физически. Наблюдения показывают, что использование здоровьесберегающих технологий в учебном процессе позволяет учащимся более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть свои творческие способности, а учителю эффективно проводить профилактику асоциального поведения.

...

1. Митяева А.М. Здоровьесберегающие педагогические технологии. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 192 с.

2. Осипова И.В. Использование на уроках здоровьесберегающих технологий / Молодежь в социокультурном пространстве: региональная научно-практическая конференция, посвященная 40-летию кафедры социальной педагогики. – Тобольск: ТГСПА им. Д.И. Менделеева, 2009. – С. 150-154.

Осипова Т.В.
Оценка проектных решений дорог на возможность
глиссирования автомобилей

СГТУ им. Гагарина Ю.А., г. Саратов

Проектные решения автомобильных дорог должны обеспечивать: организованное, безопасное, удобное и комфортабельное движение автотранспортных средств с расчетными скоростями, а также однородные условия движения и необходимое сцепление колес автомобилей с поверхностью покрытия дорог. В районах с высокой интенсивностью осадков на некоторых участках возможно скопление свободной и пленочной воды, так как вода не успевает удаляться с поверхности проезжей части. Пленочная вода значительно влияет на движение автомобилей, вызывая их глиссирование. Другими словами, под действием гигроскопической силы, возможно всплытие передних колес транспортного средства над поверхностью проезжей части и потеря управляемости автомобилем. Экспериментально доказано, что образование пленки жидкости более 0,5 мм приводит к значительному уменьшению сцепления шин с покрытием дороги. А при высоких скоростях движения на таких пленках даже возможно поднятие передних колес легкового автомобиля над покрытием дороги, и как следствие возникновение большого числа дорожно-транспортных происшествий.

Для повышения безопасности проезда по таким участкам, рекомендуется еще на стадии проектирования выполнять их проверку на возможность глиссирования по предложенной ниже методике. Это позволит еще на стадии проектирования выявлять опасные участки и принимать меры повышения безопасного движения по ним.

Основные расчетные формулы оценки риска включают следующие зависимости:

– критическая скорость начала глиссирования

$$V_{кр} = \sqrt{\frac{2 \cdot P_{ш}}{\pi \cdot \rho \cdot \sin \beta}}, \quad (1)$$

где $P_{ш}$ – давление воздуха в камере колеса, Па;

ρ – плотность жидкости, кг/м³.

– угол всплытия колеса (градусы), определяем по зависимости:

$$\beta = \frac{180}{\pi \cdot r'_k} \sqrt{2 \cdot (h - \Delta) \cdot r'_k}, \quad (2)$$

где h – глубина слоя жидкости, м;

Δ – высота выступов шероховатости покрытия, м;

r'_k – радиус обжатого колеса, м.

– вероятность возникновения процесса глиссирования при этой скорости в зависимости от толщины слоя жидкости:

$$r = 0,5 - \Phi \left(\frac{h_{кр} - h_i}{\sqrt{\sigma_{h_{кр}}^2 + \sigma_h^2}} \right), \quad (3)$$

где $h_{кр}$ – критическая глубина слоя жидкости на покрытии, мм;

h_i – фактическая (средняя) глубина слоя жидкости на покрытии, при которой определяется вероятность начала глиссирования со скоростью $V_{кр}$, мм;

$\sigma_{h_{кр}}$ и $\sigma_{h_{ср}}$ – среднеквадратические отклонения соответственно параметров $h_{кр}$ и h_i , мм.

Определение безопасной скорости проезда выполняли по обоснованной величине допустимого риска глиссирования. Полученные данные имели расхождение с допустимыми по правилам дорожного движения скоростями. В качестве практических рекомендаций для участков без застоя воды на покрытии новых и эксплуатируемых дорог возможно применение знаков, ограничивающих скорость движения автомобиля на мокрых покрытиях в пределах длины стока.

...

1. Осипова Т.В. Практические рекомендации для участков дорог с необеспеченным водоотводом / Т.В. Осипова // Техническое регулирование в транспортном строительстве: №1, Саратов 2014.

Ощепкова Н.А. **Стратегии создания** **аргументативного дискурса**

*Калужский институт туристского бизнеса –
филиал Российской международной академии туризма, г. Калуга*

Логическое направление исследования аргументации предполагает анализ естественной логики с учетом того, что формальные схемы приложимы к ней, но последняя не сводима к формальному анализу. Аргументация представляется как неформальное описание, однако вместе с тем интерпретируется как действие, диктуемое правилами. Логическое направление представляет собой анализ процедуры логического вывода и своими корнями уходит в формальную силлогистику Аристотеля.

Паралогическая демонстрация предполагает использование фигур речи, предназначенных для украшения стиля, словесной орнаментации, в качестве аргументов в цепи обоснования тезиса. Таким образом, в паралогику входят: 1) фигуры конструкции (порядок слов, инверсия, противопоставление); 2) фигуры слов или тропы (метафора, синекдоха, метонимия, аллегория, ирония, сарказм и др.); 3) фигуры мысли (гипербола, литота, градация).

В основе паралогического приема находятся аргумент к этосу – прием убеждения, основанный на общности морально-этических норм говорящего и адресата, и аргумент к пафосу – прием, вызывающий чувства и эмоции. Аргументация в дискурсе с коммуникативно-прагматической установкой убедить коммуниканта в приемлемости выраженного мнения широко использует аргумент к этосу, поэтому, по мнению некоторых исследователей, аргументация, направленная на убеждение аудитории является «паралогическим» приемом, так как она учитывает особенности данной аудитории и опирается не на логику [3, с.113]. Подобная точка зрения противоречит позиции представителей праг-

малингвистической школы, которые выступают против соединения аргументации с риторическими приемами. Однако приходится признать, что призывы к чувствам, авторитету, мнению большинства как средства аргументации используются довольно часто в аргументативной практике и в большинстве случаев использование этих средств эффективно. Именно поэтому мы допускаем употребление наряду с логическим рассуждением риторических приемов убеждения, установив при этом некоторые ограничения.

Аргументы к этосу и пафосу есть суть стратегии апелляции к эмоциям. Мы испытываем гнев, жалость, любовь, уважение, раздражение, обеспокоенность, неуверенность. Чувства и эмоции обладают огромной движущей силой и силой убеждения.

Описывая коммуникативные ошибки, Ч. Хэмблин выделяет большую группу так называемых ошибок *ad* [6]. Создается впечатление, что мы обязаны появлением такой терминологии Аристотелю. Однако почти все латинские названия были введены в 19-20 веках. Такие ошибки совершаются тогда, когда тезис защищается не на основе данных, а на основе мотивов, намерений, страстей, поддерживающих этот тезис людей или его оппонентов. Некоторые авторы, в том числе и Ч. Хэмблин, относят эти ошибки к категории *ignoratio elenchi* (нерелевантная аргументация) [6].

Наиболее распространёнными ошибками *ad* являются:

1) *ad hominem* – аргумент, направленный не на защиту тезиса, а на личность оппонента, «навешивание ярлыков». Противнику приписываются такие недостатки, реальные или только мнимые, которые представляют его в смешном положении, бросают тень на его умственные способности, подвергают сомнению его профессионализм, подрывают тем самым доверие к его аргументации.

2) *ad verecundiam* – аргумент к авторитету, когда тезис признаётся приемлемым, потому что человек или письменный источник утверждает, что нечто происходит именно так.

3) *ad misericordiam* – обращение к жалости.

4) *ad baculum* – обращение к силе, к палке («палочный аргумент»), «метод кнута» – аргумент, содержащий угрозу, имеющую цель помешать другой стороне свободно выдвигать и защищать свою точку зрения, или высказывать критику точки зрения оппонента.

5) *ad ignorantiam* – аргумент, содержащий утверждение, что тезис верен, так как не было доказано обратное. Попытки представить тезис как очевидный факт, не требующий доказательств, легко опознаваемы, т.к. они обычно сопровождаются следующими вводными: «Ясно как день, что», «Конечно нет необходимости говорить, что», «Всем станет ясно, что», «Никто не будет, находясь в трезвом уме, утверждать, что», «Само собой разумеется, что», «Нельзя отрицать, что».

Ч. Хэмблин упоминает другие аргументы, описанные в литературе: *ad passiones*, *superstitionem*, *imaginationem*, *invidiam* (зависть), *crumenam* (насилие), *quietem* (консерватизм), *metum* (страх), *fidem* (вера), *socordiam* (слабоумие), *superbiam* (гордость), *odium* (ненависть), *amicitiam* (дружба), *ludicrum* (драматизм), *captandum vulgus* (игра на публику), *fulmen* (неожиданность), *vertiginem* (ошеломление), а *carcere* (из тюрьмы).

Игра на чувствах и эмоциях не может считаться валидной аргументацией, поэтому подобные аргументы часто относятся различными авторами к нерелевантной аргументации или “не-аргументации” [2, 5].

Н.Н. Добрякова также придерживается мнения о необходимости компромисса между риторикой и аргументацией: «...необходимо разграничивать аргументацию с четко представленной логической схемой построения рассуждения (логической демонстрацией), усиливаемой риторическими средствами убеждения, и убеждение, в основе которого находится паралогическая демонстрация или риторические приемы построения убедительной речи» [1, с. 41]. В качестве риторических стратегий, имеющих прагматические цели, автор отмечает следующие стратегии: стратегия «максимального аргументативного сообщения», контрастивная стратегия, стратегия драматического доказательства, имиджевая стратегия, стратегия драматизации кризисной ситуации, стратегия демонстрации действенности законопроекта, контрастивно-аксиологическая стратегия, регулятивно-аксиологическая стратегия [1, с. 41].

На наш взгляд оправданность использования той или иной стратегии с точки зрения прагмалингвистики зависит от того насколько правильно употребляется аргументативная схема рассуждения (рассуждение на основе авторитета, на основе причинно-следственных связей, на основе аналогии и т.д.), являются ли различного рода апеллятивы достаточным обоснованием тезиса, не уклоняется ли автор от обязанности доказывания своей точки зрения, используя риторические приемы [4].

Прагмалингвистический анализ дискурса доказывает, что методы логической и паралогической демонстрации объединяются в единую замкнутую структуру (фрейм) с прагматической установкой автора убедить реципиента в приемлемости доказываемой им точки зрения.

...

1. Добрякова Н.Н. Аргументативное сообщение как единица политической речи. Прагмалингвистический и интеракционный аспекты анализа: Дис... канд. филол. наук. – СПб.: С. – Петербургск. гос. ун-т, 2003. – 201с.

2. Еемеерен Франс Х., Гроотендорст Р., Снук Хенкеманс Ф. Аргументация: Анализ, проверка, представление / Перевод с английского. – СПб.: С. – Петербургск. гос. ун-т, 2002. – 154 с.

3. Е.В. Ключев. Риторика (Инвенция. Диспозиция. Элокуция.): Учебное пособие для вузов. – М.: «Издательство ПРИОР», 2001. – 272 с.

4. Н.А. Ощепкова. Стратегии и тактики в аргументативном дискурсе: прагмалингвистический анализ убедительности рассуждения. Дис... канд. филол. наук. – Тверск. гос. ун-т, 2004. – 210с.

5. Eemeren, F.H. van, R. Grootendorst. Speech Acts in Argumentative discussions. A theoretical model for the analysis of discussions directed towards solving conflict of opinion. – Dordrecht, Berlin: Foris; De Gruyter, 1984. – 215 p.

6. Hamblin, Ch.L. Fallacies. – London: Methuen, 1970. – 410 p.

**Пилипенко Н.В., Пилипенко Т.А.,
Закутнова В.И., Кондратенко Е.И., Пилипенко Т.В.
Перспективы использования растений семейства
Solanaceae в фармакологии и медицине**

Астраханский государственный университет, г. Астрахань

Пасленовые – одно из важнейших семейств мировой флоры насчитывает около 90 родов и не менее 2900 видов. Безусловно, самым важным для человека является самый большой в семействе род паслен (*Solanum*) насчитывающий около 1700 видов. В нашей стране около 20 дикорастущих видов паслена. В их числе паслен сладко-горький (*S.dulcamara*) – лазящий полукустарник, большей частью с лиловыми цветками и ярко-красными ягодами. Встречается почти по всей европейской части и на юге Западной Сибири. Другой, еще более распространенный у нас вид – это паслен черный (*S.nigrum*) – однолетник с белыми цветками (редко зелеными) ягодами, который растет как сорняк в огородах и садах и на сорных местах. Оба вида содержат алкалоид соланин и поэтому ядовиты и вызывают отравление у человека и домашних животных. К роду паслен относится ряд важнейших для человека культурных растений. Первое место занимает картофель. В культуре известно в основном два близких вида – картофель андийский (*S.andigena*), издавна возделываемый на территории Колумбии, Эквадора, Перу, Боливии и Северо-Западной Аргентины, и наш обыкновенный картофель клубненосный (*S.tuberosum*), называемый так же чилийским. Родина его – это Средний Чили и прилегающие острова (включая остров Чилоэ). Отмечено, что семейство в своем составе насчитывает огромное количество ядовитых видов. Но, в своем большинстве, отдельные органы этих же растений используются в пищу – помидор, перец, баклажан, картофель и т.д. Ядовитые вещества локализованы в ботве, цветках, незрелых плодах [Лекарственные растения Астраханской области, 1997; Пилипенко и др., 2014]. Достаточно давно в традиционной и народной медицине успешно используются части растений с лечебной целью. Всегда ценились препараты из растительного сырья за комплексность воздействия на организм. Мы не считаем это положительным свойством. Необходимо выделять узкоспециализированное вещество, наиболее успешно воздействующие на конкретный пораженный орган или группу клеток. В трудах многих исследователей отмечалось экспериментально действие препаратов из дикорастущих представителей семейства *Solanaceae*. Некоторые из них оказывают тормозящее влияние на рост лимфобластоидных клеток человека линии Raji [Спиридонов, Архипов, 1994], другие обладают защитным действием при ишемическом повреждении тканей головного мозга [Peng, Ken, 1992] или противовоспалительным действием [Сыров, Хушбакова, Набиев, 1990] и т.д.

Использование частей культурных растений семейства в условиях Юга России позволяет вести заготовку цветков в течение достаточно длительного вегетационного периода. Причем заготовку можно производить выборочно с мая по сентябрь и массово в октябре месяце.

На данный момент идет более тщательное изучение химического состава отдельных частей и органов культивируемых растений семейства *Solanaceae*, а именно род *Solanum*. Эти препараты активно используются в народной медицине без необходимых исследований. В результате исследований предполагаем

получить и испытать на группе животных вещество растительного происхождения из *Solanum tuberosu*, способного воздействовать с лечебным или тормозящим эффектом на развитие раковых клеток пищеварительной системы. В настоящее время заложен участок с посадками раннего картофеля (сорт Ред Скарлет) для заготовки растительного сырья и получения действующих веществ. Использована возможность испытания действующих веществ на лабораторных животных вивария АГУ. Отмечен положительный эффект на клетки печени белых крыс.

...

1. Пилипенко В.Н., Теплый Д.Л., Васильева Л.А., Пилипенко Т.А., Лосев Г.А. «Лекарственные растения Астраханской области»; Астрахань: Изд-во Астраханского государственного университета, 1997 – 174 с.

2. Пилипенко Т.В., Пилипенко Н.В., Закутнова В.И. «Возделываемые растения семейства Solanaceae и их роль в повышении качества жизни» в сб.: Всероссийская научно-практическая конференция «Исследования молодых ученых – вклад в инновационное развитие России»: доклады молодых ученых в рамках программы «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («У.М.Н.И.К.») (г. Астрахань, 14-16 мая 2014 г.); Астрахань: Изд-во Нижневолжского экоцентра, 2014 – 256-257 с.

3. Спиридонов Н.А., Архипов В.В. Цитостатическое действие лекарственных растений на лимфобластные клетки в культуре // Хим. – фармац. журн. 1994. Т.28, №9. С.49-51

4. Peng X., Ken J. Effects of 3 henbane drugs of acute forebrain ischemia and reperfusion injury in rats // Zhongguo Yaoli Xuebao. 1992. Vol. 13? №4. P. 357-358; Chem. Abstrs. 1992. Vol. 117. №104176.

5. Сыров В.Н., Хушбакова З.А., Васина О.Е. О противовоспалительных свойствах витанолидов // Хим. – фармац. журн. 1989. Т. 23, №5. С. 610-613.

Прихно А.В.

Отношения в семье как фактор возникновения девиантного поведения у подростка

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

В любом обществе существуют правила, по которым оно живёт, то есть социальные нормы. Несоблюдение этих норм является отклонением, или же, по-другому, девиацией. Девиантное поведение – одна из самых важных проблем общества. Это поведение, которое отклоняется от норм и правил, ведущее за собой деформацию личности. В самом общем виде речь идёт о наличии негативных изменений чего-либо. Деформация – это изменения во всех сферах личности [1, с.84-88].

Подростковый возраст является временем становления личности. Именно в этот период влияние среды, которая его окружает, имеет большую силу. Семья – это та среда, в которой ребёнок начинает жить, и в которой он очень восприимчив. Именно это воздействие, накапливаясь с возрастом, становится частью личностной структуры [2, с.54-65].

Подросток, которого мы называем «трудным», как правило, растёт в такой же «трудной» семье. Он является свидетелем ссор между членами семьи, особо остро ощущает невнимание к его персоне. К семьям, которые попадают в «группу риска» и формируют дальнейшее поведение подростка относятся:

- конфликтные семьи. В этой семье скандалы вспыхивают с новой остротой, ссоры между родителями, отсутствие взаимопонимания.

- неполные семьи. В этой семье чаще всего ребёнка воспитывает мать или отец, реже прародители.

- формальные семьи. В такой семье брак на грани развода, но его не расторгают из-за материальных и жилищно-бытовых условий.

- алкогольные семьи. В этой семье главная ценность-алкоголь.

- «асоциальные семьи». Члены семьи ведут «паразитический» образ жизни, вступают в противоречия с законом.

В перечисленных типах семей формируются патогенные типы взаимоотношений. Перечислим их.

Дисгармоничный тип. Сочетает в себе, с одной стороны, гиперопеку, а с другой – провоцирует ребёнка на конфликты.

Нестабильный тип. В ситуации развода, длительного раздельного проживания детей и родителей.

Асоциальный тип. Семья с систематическим употреблением алкоголя, наркотиков, аморальным образом жизни, проявлениями насилия [3].

Проведённые исследования семейных факторов, влияющих на развитие девиантного поведения, позволяют констатировать особую роль способности родителя оказать помощь ребёнку в развитии его мировоззрения, на основе которого он мог бы самостоятельно действовать в современном обществе. Родители не могут ответить на вопросы ребёнка, объяснить ему мир и направить, это заменяется избытком контроля и подгонкой ребёнка под заданный социальный стандарт, или же наоборот проявлением невнимания. Это приводит к протесту и взрыву его девиантного поведения.

В ходе краткого очерка о развитии девиантного поведения можно выделить следующую задачу:

- разработка основных направлений психолого-педагогического сопровождения, процесса формирования внутренней позиции личности подростков в условиях современной семьи [4, с.241-243].

...

1. Болдырева, Т.А, Болдырев, А.В., Тхоржевская, Л.В. Смыслоразнозначные ориентации в структуре феномена профессиональных деструкций личности сотрудников уголовно-исполнительной системы. // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – № 2(121)-с.84-88.

2. Зубова, Л.В. Роль семейной педагогики в становлении личности ребёнка. // Вестник Оренбургского государственного университета – 2002 – №7. – с.54-65.

3. Социальная работа: Учебное пособие / Под ред. В.И. Курбатова «Феникс». Ростов-на-Дону. 2000.

4. Назаренко, Е.В. К проблеме семьи как важнейшего фактора, влияющего на направленность и особенности внутренней позиции подростка. // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2006. – №12-с.241-243.

Пюрвеева Б.А.
Социально-экономическое освоение
российской зоны Арктики

РГПУ им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург

Начиная разговор об Арктике необходимо определиться с ее границами, поскольку как в нашей стране, так и в мире, в целом, до сих пор нет четкого понимания границ Арктики не только в океанической ее части, но и на суше [4]. В целях государственного управления согласно Указу Президента РФ к сухопутным территориям Арктической зоны Российской Федерации отнесены: Мурманская область, Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа, некоторые территории Республики Карелия, Архангельской области, Красноярского края и Якутии, земли и острова в Северном Ледовитом океане. То, что касается морских границ в Арктике, то все значительно сложнее, и в рамках данной статьи мы рассматривать не будем.

Арктический шельф необычайно богат полезными ископаемыми. Суммарные извлекаемые углеводородные ресурсы континентального шельфа России оцениваются величиной порядка 100 млрд. т (в нефтяном эквиваленте). В морях российской Арктики сосредоточено около 80% нефтегазовых ресурсов континентального шельфа РФ. По последним опубликованным данным, их количественная оценка составляет 141,3 млрд. т (в нефтяном эквиваленте), в том числе нефти 51,3 млрд. т, из которых 33 млрд. т приходится на Западно- и Восточно-Баренцевскую и Тимано-Печорскую провинции [1].

Говоря о провинциях и уникальных месторождениях, нужно упомянуть, что в 70-е годы прошлого века началось и энергично реализовалось изучение геологического строения и нефтегазоносности континентального шельфа, что подтвердило его высокие перспективы и увенчалось в конце 1970-х – начале 1990-х годов открытием многочисленных месторождений нефти и газа на шельфе Северо-Восточного Сахалина (Одоптинское, 1977 г.; Чайвинское, 1979 г.; Аркутун-Дагинское, 1983 г.; Лунское, 1984 г.; Венинское, 1985 г.; Пильтун-Астохское, 1986 г.), в Печорском, Баренцевом и Карском морях (Песчано-Озёрское на о. Колгуев, 1982 г.; Мурманское, 1984 г.; Северо-Кильдинское и Поморское, 1985 г.; Северо-Гуляевское, 1986 г.; Штокмановское, 1988 г.; Приразломное и Русановское, 1989 г.; Лудловское и Ленинградское, 1990 г.; Ледовое, 1992 г.).

Экономическое развитие сырьевых регионов Арктики крайне неустойчиво. Это связано с истощением сырьевых ресурсов, неустойчивой рыночной конъюнктурой. В современной научной литературе решение существующей проблемы ученые и практики видят в реструктуризации экономики данной территории, в его комплексном развитии [см., например, 2,3]. Социально-экономическое развитие Арктики сдерживается, прежде всего, слаборазвитой транспортной инфраструктурой. Так, например, в НАО на 1000 км² приходится 0,32 км автодорог с твердым покрытием, что в 114 раз меньше, чем в целом по России. Наиболее перспективные своей нефтегазоносностью регионы арктических и дальневосточных морей являются малоосвоенными. Там практически полностью отсутствует инфраструктура, и в первую очередь, дорожно-

транспортная, что отрицательно сказывается на рентабельности и требует поддержки со стороны государства.

Основные трудности и риски на пути освоения шельфа арктических морей [5]:

- огромная площадь неразработанной территории;
- сложные, а порой экстремальные климатические условия в регионе работ;
- географическая удаленность от существующих маршрутов транспортировки нефти и газа;
- высокая капиталоемкость проектов;
- отсутствие технологий разработки глубоководных месторождений в подобных климатических условиях;
- нестабильная экономическая ситуация в стране;
- отсутствие четких гарантий и понятных «правил игры» для инвесторов.

Трудностей много, но не осваивать данный регион – значит сознательно отказаться от статуса одного из крупнейших мировых игроков на нефтяном рынке и впасть в зависимость от других нефтедобывающих стран в уже не столь отдаленном будущем.

...

1. Главацкий В.Б., Вавилова М.С. Нефтегазовые месторождения Российского Арктического шельфа: потенциал и проблемы. // Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики. 2013. № 1. С. 25-30.

2. Ларченко Л.В. Воспроизводство минерально-сырьевой базы как основа национальной безопасности страны (на примере северных регионов) // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2012. № 1. С.20-29.

3. Ларченко Л.В. Концептуальные основы организации системы стратегического планирования развития ресурсодобывающих регионов российского Севера // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2006. Т. 7. № 21-2. С. 61-70.

4. Ларченко Л.В. Современная Арктика: проблемы освоения и социально-экономического развития // Региональная экономика: теория и практика. 2011. № 11. С. 2-8.

5. Отчет Statistical Review of World Energy 2011 (BP). – [Электронный ресурс.]

Руденко Г.Л.
Опыт диагностики гражданской
зрелости обучающихся

Южный Федеральный Университет, г. Ростов-на-Дону

Современная социально-педагогическая ситуация актуализирует не только практические, жизнеобеспечивающие функции образования, но прежде всего его потенциал, связанный с приобретением жизненных смыслов, творческой самореализацией, с возможностью состояться как личности и жить достойно. Эта

человекообразующая функция образования становится важнейшей в условиях личностно-ориентированного образовательного процесса. Разработка и реализация программы развития МБОУ СОШ №90 г. Ростова-на-Дону опирается на методологию личностно-ориентированного образования культурологического типа, разрабатываемого Южно-Российской педагогической школой под руководством академика РАО РФ Бондаревской Е.В.

Для реализации этих подходов на базе МБОУ СОШ № 90 г. Ростова-на-Дону действует «Опытно-экспериментальная лаборатория становления молодого гражданина России в условиях личностно-ориентированного образования».

Педагогическая проблема, разрабатываемая в условиях лаборатории, предполагает исследование и проектирование модели социально-культурной предметно насыщенной среды личностно-гражданского становления учащихся школы.

Содержание опытно-экспериментальной работы включает:

- уточнение научных представлений о гражданской зрелости;
- диагностику гражданской зрелости учащихся школы, выявление воспитательных проблем и жизненных проблем детей, связанных с ней;
- изучение образовательно-воспитательного пространства школы с точки зрения средового подхода и создания оптимальных возможностей для гражданского становления школьников;
- систематизация диагностических методик и технологий;
- проектирование и апробация социально-культурной предметно насыщенной среды личностно-гражданского становления учащихся школы;
- научно-теоретический анализ деятельности учителей по гражданскому воспитанию в процессе обучения и во внеклассной работе;
- научно-педагогическая поддержка инновационной деятельности учителей.

В ноябре-декабре 2013 года в МБОУ СОШ № 90 была осуществлена комплексная диагностика гражданской зрелости учащихся 8-11 классов и готовности учителей к осуществлению гражданского воспитания.

Диагностика предполагала решение следующих задач:

- изучение представлений школьников о сущности и проявлениях гражданственности как личностного качества;
- определение степени сформированности гражданской зрелости школьников;
- выявление проблем, барьеров на пути гражданского воспитания;
- исследование затруднений учителей в осуществлении гражданского воспитания;

Диагностическое обследование осуществлялось на основе системы методик, разработанных Андреевым В.И. «Пакет диагностических методик на оценку резервных возможностей качества образования, здоровьесберегающего обучения и воспитания». Казань, 2000 год. Методики Андреева В.И. были переработаны и адаптированы применительно к задачам и условиям нашей опытно-экспериментальной работы.

Диагностическое обследование охватило учащихся 8-11 классов и учителей школы.

Категории обследованных	Всего	Было обследовано
Учащиеся 8 классы	73	69
9 классы	94	87
10 классы	165	160
11 классы	157	154
Учителя	62	58

В педагогической науке разработаны подходы к определению ведущих факторов личностного развития, принципы их диагностики, критерии. В условиях ЛОО, видимо, имеет смысл исследовать целостные, интегративные показатели, к которым мы относим гражданскую зрелость личности.

Гражданская зрелость рассматривается нами как целостное интегративное качество личности, имеющее ценностно-смысловой или мировоззренческий, морально-этический, когнитивный и эмоционально-поведенческий аспекты.

Мировоззренческий или ценностно-смысловой аспект включает осознание таких ценностей как отечество, мир, свобода, равенство, солидарность, общество, государство; неприятие насилия над человеком, личностью; понимание смысла гражданственности как служения Отечеству; ценностные представления о себе как гражданине.

Когнитивный компонент связан с наличием определенных знаний, в частности знание своих гражданских прав и обязанностей, отраженных в Конституции.

Морально-этический аспект характеризуется единством личных и общественно значимых основ личности школьника; включает гражданские чувства и качества (ответственность, инициативность, долг, терпимость, любовь к Отечеству, взаимоуважение и другие).

Поведенческий аспект предполагает потребность совершать позитивные гражданские поступки в различных видах деятельности; свободно, аргументировано высказывать свои взгляды, собственные суждения о различных социальных явлениях и процессах; самоопределяться в гражданской позиции в конкретных бытовых ситуациях; проявлять активность, инициативность в социально-проблемных ситуациях; демонстрировать потребность и способность к рефлексии гражданского опыта.

Существует несколько подходов к выделению стадий или уровней воспитанности.

Например, Ильин В.С. исходил из того, что процесс формирования свойств личности необходимо рассматривать в двух аспектах: а) как они обеспечивают активность личности по отношению к той или иной стороне объективного мира и б) как они обеспечивают гармонизацию, координацию, объединение, цементирование всех проявлений личности в единое целое. Поэтому каждый акт роста разносторонности личности является в то же время и актом вызревания ее целостности, гармоничности.

Выделяя стадии воспитательного процесса, Г.И. Школьник предлагает опираться на направление развития процесса от менее к более устойчивым и развитым формам убежденности: мнение, взгляд и убеждение. При раскрытии их содержания автор опирается на положение, разработанное С.Л. Рубинштейном, который показал, что конкретной единицей психического является целостный акт отражения объекта субъектом. Такое отражение включает единство

двух противоположных компонентов – знания и отношения, интеллектуального и «аффективного». Это характерно для мнения, взгляда и убеждения, т. е. любой степени убежденности учащихся. Результат этого единства Школьник Г.И. видит в соответствующем характере деятельности.

К трехуровневой модели на основе сходных размышлений пришла в своем исследовании Е.Л. Федотова. Это уровни низкий (функционально-ролевой), средний (личностно-ориентированный) и высокий (ценностно-личностный).

В рассуждениях Боротко Н.М. отмечается, что моделирование нередко приводит педагога-исследователя к задачам шкалирования, измерения определенных сторон, свойств или качеств личности, процесса или деятельности. При этом измерение понимается как переход от качественного описания педагогических явлений к строгому количественному, качественная и количественная шкалы противопоставляются. Качественная при этом считается нестрогой, приближительной. Однако поставить в соответствие измеряемой величине ее числовое значение означает найти ее место на шкале измерения. В теории измерений известны, по крайней мере, четыре типа шкал: шкала наименований (номинальные измерения), порядковая (или ранговая) шкала, интервальная шкала и шкала отношений. В полной мере количественными можно назвать лишь две последние из них, наименее применимые в педагогических исследованиях.

Модели В.С. Ильина и Г.И. Школьника относятся к *порядковым (или ранговым) шкалам*, которые отражают количество свойства, принадлежащего предметам. Каждый уровень в этих шкалах должен отличаться от других своей *качественной* определенностью, наличием определенных новообразований. Как известно, качественная определенность предметов и явлений и есть то, что делает их устойчивыми, что разграничивает их. Такой же качественной определенностью должны обладать для их различения и объекты на шкале наименований (или номинальной шкале). Новая стадия процесса, как отмечает Боротко Н.М., – это всегда новое «нечто», определенно иное, чем было, иная целостность, качественная определенность. Она не обязательно должна быть «больше» или «меньше» предыдущей. Она – иная, когда мы рассматриваем воспитательный процесс, а не учебный, результатом которого могут быть количественные изменения.

В педагогических измерениях к номинальным шкалам относится выделение социальных типов – таких как образа жизни человека (мещанин, дворянин, крестьянин), типов мышления (естественнонаучный, технократический, гуманный и т. д.), направленности личности (деловая, личностная, коллективистская) и проч. Во всех этих случаях трудно сказать, что больше или меньше, лучше или хуже. Такие оценки возможны лишь применительно к конкретной ситуации в категориях «эффективно – неэффективно». В общем же случае эти состояния качественно разные и мы можем представить их в модели как стадии процесса, если наблюдаются переходы от одного такого состояния к другому.

Таким образом, стадии воспитательного процесса могут быть описаны как уровни сформированности личности (или какого-либо ее свойства) или просто как качественно различающиеся состояния (имея в виду номинальную шкалу). Принципиальным же при выделении стадий является то, что каждая из них – особая целостность, отличающаяся качественной определенностью.

Поэтому, характеризуя уровни воспитанности гражданской зрелости, мы исходили не только из степени соответствия реального поведения учащегося модели поведения граждански зрелой личности, но и из меры педагогической помощи, развития субъектности школьников.

Для диагностики гражданской зрелости нами предлагается шкала, состоящая из 4 уровней: высокий, достаточный, низкий, неудовлетворительный. Отличие одного уровня гражданской зрелости от другого определяется развитием субъектности школьника, мерой педагогической помощи, осознанностью гражданских ценностей, активностью и устойчивостью в поведении в социуме.

Высокий уровень воспитанности гражданской зрелости характеризует школьника, у которого она проявляется как целостное устойчивое свойство личности, базирующееся на превращении гражданских ценностей в личностные смыслы, ставшие внутренней детерминантой ее самостоятельного, инициативного поведения во всех социально значимых ситуациях.

Достаточный уровень воспитанности гражданской зрелости характеризует школьника, у которого гражданская зрелость находится в развитии, проявляя тенденцию к устойчивости, во многом зависит от внешних побудителей, от ситуации и её проявление требует сознательных усилий личности и помощи педагога.

Низкий уровень воспитанности гражданской зрелости характеризует школьника, не овладевшего многими гражданскими ценностями на уровне личностных смыслов, способного на гражданскую позицию только в обстоятельствах сильно действующего внешнего побуждения.

Неудовлетворительный уровень воспитанности гражданской зрелости означает, что школьник не ориентируется на гражданские ценности, не испытывает гражданских чувств, часто нарушает социально одобряемые нормы поведения, общения, жизни.

Нами было обследовано 470 учащихся МБОУ СОШ № 90 г. Ростова-на-Дону и получены следующие результаты:

Уровень воспитанности гражданской зрелости	Количество в процентах
Высокий	10%
Достаточный	16%
Низкий	51 %
Неудовлетворительный	23%

На основе анализа результатов проведенной диагностики можно выделить ряд проблем и обстоятельств, затрудняющих гражданское становление школьников:

- социально-педагогическая ситуация переосмысления ценностей;
- отсутствие практики современного гражданского воспитания, устаревшие формы его осуществления;
- кризисное состояние российского общества (рост националистических настроений, обострение межнациональной розни маргинализация населения, вынужденная миграция);
- отсутствие практики гражданской деятельности, преобладание словесных просветительских методов и форм;

– уменьшение или отсутствие гражданского воспитания на уровне семьи.

Выводы по результатам проведенной диагностики.

Анализ психолого-педагогических источников позволяет сделать вывод о том, что человек, воспитанный в духе гражданственности, – это уникальная личность, способная самостоятельно анализировать события и явления, имеющая свою точку зрения, независимую от политической конъюнктуры, готовая сделать свой вклад в построение правового государства и гражданского общества.

Таким образом, гражданская зрелость, как личностная ценность, имеет двухвекторную направленность: первый вектор направлен на себя самого и связан с саморазвитием, самостроительством личности, её мироощущением; а второй вектор направлен во вне и обеспечивает социальную активность человека.

Созидательная активная сущность гражданской зрелости требует адекватного содержания и средств воспитания. Накопленный в теории и практике опыт преимущественно ориентирован на знаниевую составляющую гражданской зрелости и связан с созданием условий для воспитания этого качества через предметы гуманитарного цикла (история, обществознание, литература, уроки граждановедения и т.д.). Деятельностная, поведенческая составляющая гражданской зрелости, опыт гражданского поведения требуют дополнительных условий для становления.

Мы считаем, что эту проблему следует рассматривать и решать с точки зрения возможностей актуализации личностного потенциала воспитания через приобщение школьника к ценностям общечеловеческой, национальной и региональной культуры, через вооружение его опытом гражданского, нравственного, ответственного поведения. Поэтому важнейшими средствами воспитания с таких позиций является создание воспитательной среды и воспитательного пространства, насыщенных личностно-значимыми событиями и ситуациями.

...

1. Бондаревская Е.В. Воспитание как возрождение человека культуры. Ростов-на-Дону, 1995г. стр. 11-26.

2. Борытко Н.М. Диагностическая деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н.М. Борытко; под ред. В.А. Сластенина и И.А. Колесниковой. – М.: Академия, 2006. – 288 с.

3. Мельникова Л.А. Культурно-исторические аспекты становления феномена российского педагогического образования сб. Педагогическое образование университетского типа: культурные традиции, современное состояние, взгляд в будущее. Ростов-на-Дону, 2013

4. Самохвалова С.Ю. Методологические и теоретические аспекты исследования воспитания в системе высшего профессионального образования. Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. Научно-образовательный журнал. – Ростов-на-Дону: Изд-во ИПО ПИ ЮФУ, 2008. № 3. – С. 48-61.

Сербиев М.И.
Осуществление МСУ
в Чеченской Республике

*РУДН,
г. Москва*

История местного самоуправления в Российской Федерации сообщает о борьбе двух подходов в осуществлении местного самоуправления. Первый подход предполагает назначение чиновника для руководства местным самоуправлением, этот подход можно условно назвать государственным. Второй подход предполагает выборность глав местного самоуправления и наличия у них неких прав, которые не могут быть присвоены государством. Второй подход основывается на историческом опыте общественной жизни и управления, реализации общинной формы управления местными делами и может быть условно назван общественным [1].

Территории, сегодня именуемые Северным Кавказом, отходили к Российской империи, согласно заключенным договорам, последовательно на протяжении нескольких десятилетий XVIII-XIX веков. В порядке присоединения к территории империи проводились мероприятия по организации государственного управления, комплектования корпуса чиновников и определения специфических особенностей данной территории при решении местных дел и форм участия общества в этом процессе. Территория нынешней Чеченской Республики историческим выделялась следующими обстоятельствами: использование норм религии «шариата» при решении местных дел, в том числе и судебных, преемственность норм народного права, основанных на народных обычаях и традициях (адат), признание религиозного авторитета и авторитета старейшины семьи и рода. Кроме того, исторически сложилась система общественного управления, которую можно определить, как территориально-семейную общину, признающую авторитет старейшин и наиболее образованных людей более молодого поколения. Такая общественная организация управления начиналась на уровне семьи (куп). До десяти семей, (как правило, родственники) могли объединяться и признавать право на решение по важным делам наиболее авторитетного родственника (куп-да). В пределах одного села были возможны выборы наиболее авторитетного лидера (юрт-да) для координации действий. Помимо этого, исторически сложилась система объединения родов или родовых общин (тейп), в основании которого должен быть конкретный родственник, и союза тейпов (тукхум), их от 9 до 11. Тейпов насчитывается 130, приветствуется знание от семи поколений родственников [2].

В годы Советской власти вопрос организации самоуправления по всей территории Советского Союза не стоял, потому что система Советов депутатов предполагала представительство народных депутатов на всех уровнях государственной власти, начиная с сельского, в данной системе народовластие обеспечивалось таким образом. После крушения Советского Союза и смены общественно-экономической формации местное самоуправление в представлениях Европейской хартии начало реализовываться на территории Российской Федерации. Исходя из этих предпосылок, формирующееся местное самоуправление должно было стать элементом административно-государственного устройства,

формой народовластия и самостоятельной, под свою ответственность деятельностью населения по решению местных вопросов.

На территории Чеченской Республики местное самоуправление как система органов народовластия было установлено позже, чем в других субъектах Российской Федерации в силу сложившихся чрезвычайных обстоятельств. При обсуждении и формировании плана мероприятий по организации местного самоуправления на территории Чеченской Республики необходимо было учесть следующие факторы:

- исторические особенности формирования территории Чеченской Республики и условий общественной жизни;
- установленный законодательством порядок формирования и деятельности органов местного самоуправления в Российской Федерации;
- необходимость принятия конкретного властного решения, способствующего наиболее быстрой и эффективной реализации системы местного самоуправления на территории Чеченской Республики.

В результате сложилось и было реализовано следующее представление о местном самоуправлении на территории Чеченской Республики.

В декабре 2006 г. был принят Закон Чеченской Республики N 53-РЗ "О местном самоуправлении в Чеченской Республике" [3], в ноябре 2008 г. был принят Федеральный закон N 207-ФЗ "О мерах по организации местного самоуправления в Республике Ингушетия и Чеченской Республике», [4, с. 197 – 233] в феврале 2009 г. был принят Закон Чеченской Республики N 20-РЗ "О мерах по организации органов местного самоуправления вновь образованных муниципальных образований Чеченской Республики" [5, с. 278 – 291]. Эти законы позволили осуществить практическую реализацию идеи местного самоуправления, как формы народовластия и выстроить систему местного самоуправления с точки зрения структуры, основанной на базе муниципального образования. Структура устанавливалась перечнем муниципальных образований, среди которых: 4 городских поселения, два из которых муниципальные округа и 15 муниципальных районов. Наименования органов местного самоуправления и должностных лиц муниципальных образований определены с учетом исторических и иных местных традиций.

...

1. Политический комментарий Центра Стратегических Исследований ЧР за прошедшую неделю (17-23 ноября 2008). Почва из-под ног. <http://chechnya.gov.ru/page.php?r=126&id=4526> 21.02.2015 12:05.

2. Романов В.П. Чечня. Белая книга. http://www.hrono.ru/libris/lib_r/wh_book55.php 21.02.2015 12:05.

3. Вестник Парламента ЧР. 2007. N 3.

4. Собрание законодательства РФ // Российская газета. N 4962. 2009. 29 июля.

5. Вестник Парламента ЧР. 2009. N 7.

Сизов Л.А.
Оценка пределов устойчивости современной
социально-экономической системы России и
внутренние резервы экономического роста

НФ УРАО, Тульская обл., г. Новомосковск

Как показывает современная макроэкономическая и геополитическая ситуация в мире и Российской Федерации, существовавшая на протяжении последних пятнадцати лет модель социально-экономического развития страны, близка к пределам своей устойчивости, и вплотную подходит к точке бифуркации, после которой мы сможем увидеть принципиально новую макроэкономическую и отчасти политическую модель развития страны.

Безусловно, основными причинами устойчивости, существующей социально-экономической модели нашей страны являются следующие внешние и внутренние факторы:

к внешним можно отнести:

– падение мировых цен на энергоносители, основного источника поступлений от экспорта;

– экономические санкции, в частности, ограничивающие российским хозяйственным субъектам доступ к относительно дешевым инвестиционным ресурсам, на мировых рынках;

– политически ангажированное снижение как суверенного рейтинга России, так и ее ведущих предприятий, что вызывает уход инвесторов, из приоритетных отраслей Российской Федерации.

Сиско Н.О.
Особенности логопедической работы с детьми,
имеющими нарушения зрения и речи

*МБДОУ №218
г. Красноярск*

Нарушение межанализаторных связей, вызванное зрительным дефектом, влечет за собой искажение системы образов и представлений, определенным образом влияющее на состояние речи. У большей части слепых и слабовидящих детей обширно представлены системные нарушения речи, при которых страдают все компоненты (Л.С. Волкова, С.Л. Коробко, Р.Е. Левина, В.К. Орфинская и др.). Логопедическая практика показывает, что у данной группы детей, формирование грамматического строя речи происходит с большими трудностями, чем овладение активным и пассивным словарем. Эти нарушения обусловлены недоразвитием у этих детей морфологических и синтаксических обобщений, несформированностью тех языковых операций, в процессе которых происходит грамматическое конструирование, выбор определенных языковых единиц и элементов из закреплённой в сознании ребенка парадигмы и их объединение в определенные синтагматические структуры. С учетом постоянного увеличения

числа дошкольников, имеющих нарушения зрения и речи, проблема формирования грамматических средств языка занимает важнейшее место в логопедической работе. В своей работе по формированию грамматических категорий с детьми, имеющими нарушения зрения и тяжелые нарушения речи, мы придерживаемся *лексико-грамматического* подхода. Темой логопедического занятия при таком подходе становится одна из лексико-грамматических категорий, требующая коррекции у детей с недоразвитием речи. Это позволяет целиком сосредоточить восприятие детей на изучаемой грамматической форме. Данный подход обусловлен тем, что для таких детей каждая грамматическая форма для нормализации требует отдельной системной и детальной отработки, а создать устойчивую модель любой грамматической категории легче на значительной лексической базе, чем на материале одного-двух обобщений. Логопедическая работа по формированию грамматических форм языка проходит поэтапно. Работу по формированию навыков словоизменения начинаем с наиболее продуктивных (часто употребляемых) и простых по семантике форм (дифференциация именительного падежа единственного и множественного числа; отработка беспредложных конструкций единственного числа и т.д.). На последующих этапах отрабатываем более сложные по семантике и внешнему оформлению, менее продуктивные (редко употребляемые) формы словоизменения. Формирование словоизменения закрепляется сначала в словосочетаниях, затем в предложениях, далее – в связной речи. При формировании навыков словообразования основное внимание также уделяем организации продуктивных (часто употребляемых) словообразовательных моделей. После их закрепления можно переходить к работе над словообразованием моделей менее продуктивных, а затем и непродуктивных. Для формирования и закрепления моделей уточняется связь между значением морфемы и ее знаковой формой (звучанием): сравнивается ряд слов с одинаковым словообразующим аффиксом, уточняется, что в них общего по значению и звучанию, выделяется общая морфема и уточняется ее значение. Развитие словообразования различных частей речи происходит последовательно-параллельно. Таким образом, данная работа, основанная на многократном повторении и проговаривании одних и тех же словообразовательных моделей, одних и тех же форм связи, подобранных в определенной системе по каждой грамматической категории позволяет в более короткие сроки и более качественно закрепить у детей навыки грамматически правильной речи.

...

1. Григорьева Г.В. Особенности формирования и развития средств общения у дошкольников с нарушениями зрения // Дефектология. – 1994. – № 4. – С. 85.

2. Лалаева Р.И. Формирование правильной разговорной речи у дошкольников. / Р.И. Лалаева, Н.В. Серебрякова. – Ростов н/Д: Феникс, СПб: Союз, 2004. – 224с.

Скрипачева Е.Н., Танабасова У.В., Терехина О.В.
Возможности акмеопсихологической коррекции
психических состояний женщин, проживающих в
условиях риска техногенно-экологического
неблагополучия

НИ ТГУ, Томск

Актуальность изучения акмеологических аспектов психологии взрослого человека определяется, прежде всего, тем, что именно они несут в себе потенциал здорового развития общества [4, 7, 12]. Обращение к возможностям акмеопсихологической коррекции психических состояний женщин при переживании кризиса середины жизни определяется недостаточной разработанностью методических основ оказания психологической помощи с учетом гендерного аспекта, а также современными представлениями о том, что процесс саморазвития является определяющим условием для профессионального, социального, психического и физического здоровья человека [5, 6]. Основной массив существующих методов работы с психическими состояниями взрослого человека, негативно влияющими на его функционирование, в основном направлен на повышение эффективности саморегуляции эмоциональных состояний [9], на развитие эффективных копинг-стратегий и копинг-ресурсов личности [1, 8, 10], где главной целью являлось достижение эмоциональной разрядки, адаптация к изменившимся условиям. Однако появляются работы, в которых психологическая помощь в переживании состояний эмоциональной напряженности взрослого человека затрагивает не отдельные уровни психической организации, а учитывает целостность человека, включающую и онтологические основания его бытия, способность к саморазвитию [2, 3, 11]. Использование акмеопсихологического потенциала в психологической коррекции психических состояний женщин, переживающих кризис середины жизни, позволяет трансформировать негативные психические состояния в процесс поиска самоидентичности в новых условиях жизненных изменений и трансформировать их в новые смыслы и новую деятельность по их реализации. На исследовательском этапе была установлена фазовая динамика психических состояний, сопровождающих развитие кризиса середины жизни, определены особенности детерминант, обуславливающие формирование негативных психических состояний. В соответствии с полученными данными разработана и апробирована дифференцированная программа акмеопсихологической коррекции негативных психических состояний женщин, испытывающих трудности совладания с кризисом середины жизни, позволяющая повысить качество жизни женщин.

Для оценки эффективности программы был применен сравнительный метод, который осуществлялась с помощью методов, использованных на этапе констатирующего эксперимента: анкета, опросник «Симптомы нормативного кризиса» (И.А. Шляпникова, 2009), опросник «Депрессия – Астения – Тревожность» (1986), «Оценка уровня социальной фрустрированности (Л.И. Вассерман, в модификации В.В. Бойко, 1993); «Опросник терминальных ценностей – ОТеЦ» (И.Г. Сенин, 1991), метод цветовых выборов М.Люшера. Формирующий эксперимент представляет собой реализацию программы акмеопсихологической коррекции психических состояний для оценки эффектов формирующего экспери-

мента. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью критериев Мак-Немара и Манна-Уитни, кластерного анализа.

Выявленные в эмпирической части закономерности позволили дифференцировать задачи акмеопсихологической коррекции психических состояний женщин: развитие «возрастной терпимости» к собственным изменениям; развитие гибкости в социальных отношениях; трансформация негативной модальности психических состояний в новые смыслы, отражающие позитивное отношение к миру, себе и людям; рефлексия своих ценностно-смысловых приоритетов и возможностей. Акмеопсихологическая программа состояла из трех основных этапов – начальный, основной, заключительный.

Первый этап предполагал введение эмоциональных методов стимулирования повышения мотивации для занятий, создание условий для осознания системы ценностей, расширения системы смыслов, образующих индивидуальную структуру эго-идентичности; акмеокоррекция и оптимизация установок, связанных с реализацией личности в период взрослости. В ходе акмеокоррекционной работы использовались информационно-организационные методы – беседа, лекторий с целью выявления потребностей клиенток; практикум с элементами психологического тренинга; показательные эксперименты; анализ конкретных ситуаций; групповые и индивидуальные упражнения; ролевые игры по теме кризиса среднего возраста и силе негативного переживания (высокий, низкий, средний уровни).

Основной целью второго этапа являлось формирование опыта собственных чувств и собственного образа в данном возрасте с рефлексией своего прошлого в контексте настоящего, проектирование и принятие перспективы собственного будущего. Использовался синтез современных психотерапевтических методов: арттерапии, психодрамы, сказкотерапии, социальной терапии. Критерием эффективности являлось обогащение эмоциональных ресурсов; адекватность реагирования в эмоционально значимых ситуациях; развитие творчества, осознание возможностей профессиональной и личностной самореализации, способов эффективной коммуникации; обретение нового чувства времени; осознание системы основных жизненных ценностей, с переопределением новых целей; обновление жизненных задач, принятие и понимание себя и своего возрастного статуса.

Третий этап программы включал в себя профилактический комплекс, основанный на преимущественном использовании приемов коррекции, работы по сохранению и увеличению положительного эмоционального состояния, формирование акмеопсихологического здоровья в условиях социальной ситуации развития посредством рефлексии и принятия собственных изменений в кризисе. Психотерапевтическое воздействие приобретало характер поддерживающего психологического сопровождения.

Представленная психокоррекционная работа проводилась в течение 2-х лет в форме открытой группы. В общем количестве в ней принимали участие 157 женщин, проживающих в 30-километровой зоне атомного производства Сибирского химического комбината (г. Северска), являющегося основным источником радиоактивного загрязнения окружающей среды территории Томской области, за сорокалетний период деятельности которого произошло более 30 аварийных инцидентов (пять из них относятся к третьему уровню по международ-

ной шкале событий на атомных станциях и квалифицируются как серьёзные происшествия).

Оценка эффективности акмеопсихологической коррекции позволила получить следующие результаты. Основной показатель – степень переживания кризиса значительно снизился в группе с изначально сильными проявлениями кризиса ($T=325$; $p \leq 0,001$), снижение произошло на 68% от первичного значения. Так же уменьшилась степень симптомов кризиса в группе со средним его уровнем переживания кризиса середины жизни ($T=5048$; $p \leq 0,001$), на 59% от исходного. Признаки депрессии по методике ДАТ снизили свою интенсивность в группе с высоким уровнем кризиса ($T=43$; $p=0,002$), причём это снижение произошло со значения – 4,1 балл (опасная тенденция к патологическому состоянию) до благоприятного значения 1,65. Менее существенное, но так же значимое улучшение произошло и в группе со средним уровнем ($T=1186$; $p=0,001$). В группе с высоким уровнем кризиса количество жалоб на негативные психические состояния уменьшилось со среднего значения 5,27 до 0,11. При рассмотрении фактора «Неудовлетворенность социальными отношениями» также отметим положительную динамику изменений в значимости сфер и снижении фрустрированности по критериям фактора в группах. Изменение исследуемых показателей прослеживается во всех трёх выборках: неудовлетворенность отношениями в целом снизилась в группе с высокими показателями кризиса ($T=206,5$; $p=0,01$), средними ($T=3424,5$; $p \leq 0,001$) и низкими ($T=358$; $p \leq 0,001$).

Значимость профессиональной жизни для женщин с низким уровнем кризиса значительно повысилась на 44% от исходного значения ($T=26$; $p \leq 0,001$), в контрольной группе этот показатель так же увеличился, но на 33% от исходного значения. В итоге, показатель значимости профессиональной жизни в экспериментальной группе и с низким уровнем кризиса оказался статистически достоверно больше, чем в контрольной ($U=207,5$; $p=0,011$). Это позволяет утверждать, что проведённые занятия повышают значимость профессиональной жизни для женщин больше, чем жизненные обстоятельства, которые так же могут этому способствовать.

Выявленные на этапе констатирующего исследования кластеры (кластеры 1 и 2) позволяют рассмотреть изменения в целом, т.к. отражают 2 группы женщин, которым свойственны определенная выраженность набора исследуемых психологических свойств. Соотношения значения критерия Мак-Немара для зависимых выборок составляет 57,1 ($p < 0,001$). Большая часть женщин перешла из кластера 1 в кластер 2, который характеризуется позитивными психическими состояниями, невысокой фрустрированностью, ценностью профессиональной самореализации. Таким образом, можно говорить об акмеопсихологической коррекции как специально организованном условии трансформации негативных психических состояний в возможности саморазвития в динамике кризиса середины жизни у женщин.

...

1. Аксенов М.М. Психологическая помощь пациентам с невротическими расстройствами / М.М. Аксенов, А.А. Иванова, И.Я. Стоянова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. – №11 (139). – С. 69-74.

2. Бохан Т.Г. Особенности самореализации женщин, переживающих кризис среднего возраста / Т.Г. Бохан, Е.Н. Скрипачева // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. – №6(134). – С. 127-133.
 3. Бохан Т.Г. Проблема стресса в психологии: трансспективный анализ / Т.Г. Бохан. – Томск: Изд-во «Иван Федоров», 2008. – 156 с.
 4. Деркач А.А. Акмеология: личностное и профессиональное развитие человека. М.: РАГС, 2000. Кн. 2. 536 с.
 5. Ключко В.Е. Личностная идентичность и проблема устойчивости человека в меняющемся мире: системно-антропологический ракурс / В.Е. Ключко, О.В. Лукьянов // Вестник Томского государственного университета. – 2009. – №324. – С. 333-336.
 6. Ключко В.Е. Самореализация личности: системный взгляд / В.Е. Ключко, Э.В. Галажинский; под ред. Г.В. Залевского. – Томск: Издательство Томского университета, 1999. – 154 с.
 7. Козлова Н.В. Акмеориентированные технологии в практике инновационного образования / Н.В. Козлова, Т.Г. Бохан // Психология обучения. – 2010. – №12. – С. 39-52.
 8. Крюкова Т.Л. Человек как субъект совладающего поведения / Т.Л. Крюкова // Психологический журнал. – 2008. Т. 29. – № 2. – С. 88-95.
 9. Леонова А.Б. Теория деятельности и механизмы регуляции состояний человека / А.Б. Леонова // Психологическая теория деятельности: вчера, сегодня, завтра / под ред. А.А. Леонтьева. – М.: Смысл, 2006. – С.321-336.
 10. Либин А.В. Стили реагирования на стресс: психологическая защита или совладание со сложными обстоятельствами? / А.В. Либин, Е.В. Либина // Стиль человека: психологический анализ. М.: Смысл, 1998. – С. 190-204.
 11. Реан А.А. Социальная педагогическая психология / А.А. Реан. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2008. – 576 с.
 12. Солдатова Е.Л. Нормативные кризисы развития личности взрослого человека, диссертация, Екатеринбург, 2007.
-

Соколова Н.Ю.
Вопрос и ответ в английском языке:
представления русскоязычных
«наивных лингвистов»

Санкт-Петербургский государственный университет (СПб)

Примеры выдающихся деятелей ораторского искусства древности наглядно иллюстрируют тот факт, что человек, блестяще владеющий навыками общения и в полной мере обладающий умением ведения беседы, не просто выгодно отличается от других представителей своей культурно-языковой общности, но и является носителем некоего особенного знания, позволяющего разносторонне раскрывать свой личностный потенциал.

В настоящее время стремление личности к самовыражению посредством речевой деятельности не утратило своей важности. Напротив, можно говорить о том, что сегодня представители различных культурно-языковых общностей, осознавая социокультурные и геополитические вызовы современности, стремятся к

овладению навыками ведения компетентной беседы не только на родном, но и на иностранном языке.

Для достижения этой цели принципиально важно, чтобы образовательные программы обучения английскому языку были не просто коммуникативно направленными, но также ориентированными на получение студентами знаний об устройстве языка в целом, о функционировании отдельных единиц языка и речи и реализации их концептов в языковом сознании. Под концептом понимается формирующаяся в сознании человека идеальная сущность, в которой заключена информация о накопленных нацией знаниях, понятиях, ассоциациях. В процессе обучения английскому языку особую роль играет рассмотрение реализации метаязыковых концептов, под которыми мыслится ментальная репрезентация единиц языка, ориентированных на самих себя как средство высказывания.

К таким метаязыковым концептам относятся вопрос и ответ – единицы речевого общения, составляющие в своей совокупности вопросно-ответное единство. В повседневной коммуникации, а также в процессе обучения их роль настолько велика, что во время занятий студенты не только оперируют указанными единицами речи в процессе общения, но и склонны составлять и высказывать собственное мнение об их метаязыковой сущности. В данном случае, не являясь учеными, они выступают в роли «наивных лингвистов» и формируют «наивно-лингвистические» представления об указанных единицах речевого общения. При этом нужно заметить, что русскоязычным студентам свойственно стремиться распознать метаязыковое послание, содержащееся в вопросно-ответных репликах, высказываемых по-английски. Подобная «расшифровка» закодированного послания является залогом успешной коммуникации и обеспечивает достижение цели построения компетентной беседы на изучаемом языке.

Так как в языке концепты репрезентируются словами, то для изучения их содержания необходимо выявить особенности функционирования их номинаций в дискурсе. В английском языке наиболее употребительными номинациями вопроса и ответа являются существительные *question* и *answer*. Для определения общих представлений русскоязычных «наивных лингвистов» о сущности этих явлений речевой деятельности, им было предложено рассмотреть фрагменты англоязычного «наивного» дискурсивного употребления указанных метаязыковых имен. Опыт проводился с использованием методов корпусного, лингвокультурологического и семантико-синтаксического анализа атрибутивных (*burning question, glib answer etc.*), объектных (*to raise a question, to offer an answer etc.*), предложных (*out of the question, on an answer etc.*) и др. сочетаний, содержащих номинации вопроса и ответа.

Проведенный опрос русскоязычных «наивных лингвистов» позволяет сделать вывод о том, что вопрос в английском языке мыслится ими как некая одушевленная сущность, имеющая корыстные цели, стремящаяся возвыситься над другими, в определенный момент атакующая и производящая разрушительное действие. В свою очередь, ответ представляется им в качестве живой субстанции, готовой прийти на помощь, оказать поддержку, и даже быть единственной надеждой на спасение. В ходе рассуждения о вопросно-ответном единстве было отмечено, что оно склонно мыслиться как неделимая сущность, состоящая из двух компонентов, главенствующим из которых является вопрос.

В процессе обсуждения «наивных» представлений о сущности вопроса и ответа в английском языке одной студенткой так называемой «творческой» специальности» было предложено нетривиальное видение сущности вопроса и ответа. «Наивная лингвистка» пояснила, что, с ее точки зрения, вопрос – это «пистолет», стреляющий по безоружному, у которого есть только одно средство защиты – «бронезилет», в качестве которого мыслится ответ. В свою очередь беседа, построенная по принципу «вопрос – ответ» напоминает знаменитую игру «морской бой».

Принципиально важным является тот факт, что все студенты, участвовавшие в эксперименте, отметили его огромную значимость не только для более продуктивного освоения ими курса английского языка, но и для собственного личностного роста и развития коммуникативных навыков. Было замечено, что формирование «наивных» представлений об англоязычных единицах речевой деятельности в большой мере способствуют более компетентному ведению беседы на изучаемом языке и лучшему пониманию смысла произносимого англоязычным собеседником. Подобный подход к выявлению сущности метаязыковых единиц вопроса и ответа, по мнению опрошенных, позволит им в дальнейшем избежать потенциальных сложностей при прохождении собеседования в транснациональной компании, во время выступления на международной конференции, в процессе работы с иностранными коллегами.

Таким образом, формирование русскоязычными «наивными лингвистами» представлений о метаязыковой сущности вопроса и ответа, а также их единства в английском языке может иметь свою практическую значимость как для процесса обучения языку и понимания скрытых смыслов англоязычного общения, так и для будущей профессиональной деятельности сегодняшних студентов.

Соколов В.В. Противоречия педагогического процесса, следствия и пути преодоления с позиции педагогической адаптологии

Вологодский государственный университет, г. Вологда

Противоречия педагогического процесса являются отражением противоречий между социальным и биологическим началами в человеке. Эти противоречия мы видим в следующем:

1. Рост и развитие ребенка требуют достаточной двигательной активности, а УВП гиподинамичен, точнее внешнее (мышечное) движение переходит во внутреннее движение (мышление). **Последствия:** Это противоречие является основной причиной дидактогенных (школьных) болезней. **Преодоление:** оптимизация двигательного режима, обеспечение достаточного количества локомоций и манипуляций для учащихся каждой возрастной группы.

2. Высокая скученность, неизбежность коллективного обучения – основа стрессов. **Последствия:** Стрессы – провоцируют развитие различных заболеваний. Индивидуальное обучение – социальная утопия, доступно немногим. **Преодоление:** уменьшение наполняемости учебных классов как минимум в 2 раза. В то же время коллективное обучение – прекрасный способ социализации детей.

3. Высокая эмоциональность детей как результат высокой активности подкорковых структур мозга находится в противоречии с необходимостью контролировать сознательно свои эмоции с помощью коры. Это противоречие между корой и подкоркой является «вертикальным» психофизиологическим противоречием. Онтогенетически его можно рассматривать как противоречие между эволюционно старыми и молодыми структурами мозга. **Последствия:** неврозы, аутизм, чрезмерные проявления экстраверсии и интраверсии, т.е. формирование маргинальных личностей. **Преодоление:** эмоциональное, личностно-ориентированное обучение.

4. Преобладание образного мышления и эйдетической памяти у детей определено работой правого полушария (у левшей). Это находится в противоречии с необходимостью развития речи, т. е. левого полушария. Высокий уровень вербализации (обучение через слово) УВП вызывает дисгармонию во взаимоотношениях полушарий. **Последствия:** приводит к расщеплению сознания и шизоидизации личности. Это противоречие можно назвать «горизонтальным» или межполушарным противоречием. **Преодоление:** привлечение наглядности, образности, целостности (холизм), развитие устной (моторной) речи, театрализация, декламация.

5. Человеку придется жить в разновозрастной среде, а обучение происходит в одновозрастной, а иногда и в однополой среде. **Последствия:** снижение социального опыта, самоизоляция, межвозрастные барьеры. **Преодоление:** метод Монтеessori, обучение в разновозрастных группах.

6. Преобладает женское начало в УВП, обусловленное не только тем, что большинство педагогов – женщины, но и высоким уровнем консерватизма в обучении и воспитании, что полезно на ранних этапах развития ребенка, но не за весь период обучения. **Последствия:** догматизм, узость мышления, отказ от творчества и преодоления, жизнь по шаблону, низкий адаптационный потенциал. **Преодоление:** привлечение в школы (старшие классы) творчески мыслящих педагогов – мужчин и женщин.

7. Выживание (адаптация) базируется на активном поисковом поведении на основе ориентировочно-исследовательского инстинкта, что находится в противоречии с традициями обучения в большинстве догматических педагогических систем. **Последствия:** Творчество как результат поискового поведения, а значит – выживания не является основой УВП. **Преодоление:** обучение творчеству, что неспецифически оздоравливает человека и продлевает жизнь.

8. Большой объем информации, теоретических знаний находится в противоречии с возможностью их реального применения. Это выражается в невостребованности знаний и низком уровне их актуализации. **Последствия:** нигилизм, игнорирование теории как высшей формы адаптации к жизни, прагматизм, обучение на собственных ошибках и как следствие: переутомление, травматизм, болезни. **Преодоление:** переход от фактологической педагогики к педагогике концептуально-мировоззренческой; больше практических работ, экскурсий, творческих проектов и т. д.

9. Формы и методы обучения не всегда адекватны содержанию и времени, отсутствуют опережающие адаптации. Следствием этого является ненадежность гарантий в перспективах дальнейшего обучения, поступления в престижные учебные заведения без дополнительной, индивидуальной подготовки. **Послед-**

ствия: разочарование, упущенное время, депрессии, девиации и аддитивное поведение. **Преодоление:** элективные курсы, свобода выбора места, времени и среды обучения.

10. Отсутствие в современной школе идеологической, патриотической, социальной, общественно-значимой мотивации в обучении, индивидуализм (обучение для себя и родителей), т. е., говоря биологическим языком: депопуляционное образование. **Последствия:** не формируются духовные связи с миром, что снижает социальную устойчивость организма. **Преодоление:** разработка «новой» идеологии, религиозность, осознание общественной значимости собственного бытия, найти себя и свое место в «системе».

...

1. Соколов В.В. Педагогическая адаптология. – Вологда: ВГПУ, ВИРО, 2008 – 128 с.

Соколов В.В., Мельчакова Н.В.
Оценка социально-биологического благополучия
территории по данным работы скорой
медицинской помощи

Вологодский государственный университет, г. Вологда

Работа выполнена с целью определения уровня благополучия населения г. Вологда на основе обращаемости за медицинской помощью на Станцию скорой помощи. Объектом исследования являлись данные медицинской статистики в период с 1994 года по 2013 год. Для всестороннего отражения данных было проведено анкетирование врачей и фельдшеров Станции скорой медицинской помощи.

В ходе работы удалось отразить объективные и субъективные данные, выявить закономерность в суточном, недельном и годовом аспекте, определить половозрастные особенности обращаемости, сделать выводы об уровне стрессированности населения города, разработать рекомендации к определенным группам населения.

Установлено, что:

1. Как объективные, так и субъективные данные нашего исследования свидетельствуют о том, что показатели работы Станции скорой медицинской помощи отражают уровень социально-экономического, социально-психологического и экологического благополучия территории.

2. Имеет место цикличная выраженность острой патологии по разным нозологическим группам, которая проявляется в виде: суточной, недельной, месячной, годовой и 12-летней ритмики.

3. Показаны возрастные особенности острой патологии по ряду заболеваний: в молодом возрасте преобладают острые воспалительные заболевания, а в более зрелом хронические дегенеративные нарушения.

4. Гендерная структура острой заболеваемости по ряду показаний имеет специфические особенности, проявляющиеся в различных социальных ролях мужского и женского населения.

5. «Особые ситуации» деятельности Станции скорой медицинской помощи (ложные вызовы, суициды, роды) являются неспецифическим отражением качества жизни в условиях города Вологда.

6. Судя по росту ложных вызовов, можно говорить о повышенной тревожности субъектов популяции, но так как уровень суицидов неуклонно снижается, то это свидетельствует о психологической стабильности. Скорее всего, население города Вологда находится в состоянии неустойчивого психоэмоционального равновесия.

7. Совпадение субъективных данных (ответы медиков на вопросы анкет) с данными медицинской статистики свидетельствует о высоком уровне профессионализма сотрудников Скорой медицинской помощи.

Рекомендации:

1. Создать социально-психологическую службу города.
2. Совершенствовать путем дифференцированного подхода к различным слоям населения, сделать социально-психическую помощь более доступной.
3. Может быть создана самостоятельная «скорая социально-психологическая служба» города.
4. Приблизить медицинскую помощь к населению через поликлиническую сеть, чтобы не отвлекать скорую помощь от ее специфических задач.
5. В системе поликлинической помощи иметь штат психологов и социальных работников.
6. «Телефон доверия» должен стать структурной единицей поликлиник.
7. Перераспределение медицинских кадров может быть социально-экономически более эффективным.
8. Ужесточить контроль реализации алкоголя и табачных изделий молодежи.
9. Усилить пропаганду здорового образа жизни среди всех групп населения, через СМИ, систему образования. Возродить валеологический «всеобуч».

Сорокина Н.Н.
Организация проектно-исследовательской
деятельности дошкольников в процессе
экологического воспитания

*МБДОУ детский сад общеразвивающего вида 29 «Рябинушка»,
г. Старый Оскол, Белгородская обл.*

Федеральные государственные образовательные стандарты определяют новые подходы к совместной деятельности воспитателя, ребенка и родителя. Проектно-исследовательская деятельность открывает широкие возможности для совместной деятельности взрослых и детей, для опытно-экспериментального поиска, для реализации стремления ребенка к самостоятельной поисковой активности.

Формирование начал экологической культуры – это становление у детей осознанно-правильного отношения непосредственно к самой природе во всем ее многообразии, к людям, охраняющим и создающим на ее основе материальные богатства или духовные ценности. И задача взрослого помочь открыть для себя

окружающий мир природы, полюбить его как общий дом. Решить эту задачу можно, если активно приобщать ребенка к миру природы, помочь ему накопить первый багаж ярких, эмоциональных, живых впечатлений.

Каждый дошкольник – маленький исследователь, с радостью и удивлением открывающий для себя окружающий мир. Важно не дать этому стремлению угаснуть: чем насыщеннее и разнообразнее деятельность, тем более она значима для ребенка; чем более он подготовлен к осуществлению изучения, исследования мира природы, тем успешнее развиваются и реализуются его способности. Непосредственный контакт ребенка с предметами или материалами, элементарные опыты с ними позволяют познать их свойства, качества, возможности, пробуждают любознательность, желание узнать больше, обогащают яркими образами окружающего мира. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности.

Одним из перспективных методов, способствующих развитию познавательного интереса у дошкольников к различным областям знаний и видам деятельности является метод проектной деятельности.

Проект (от латинского *projectus* – выдвинутый вперед) – это разработка замысла, идеи, детального плана того или иного практического продукта. При этом происходит разработка не только идеи, но и условий ее реализации. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить детей самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи.

Проектная деятельность – это дидактическое средство активизации познавательного и творческого развития ребенка и одновременно формирование определенных личностных качеств. Знания, приобретаемые детьми в ходе проекта, становятся достоянием их личного опыта. Образование – это приобретение жизненного опыта. Метод проектов дает возможность детям накапливать опыт самостоятельно, и этот опыт становится для ребенка движущей силой, от которого зависит направление дальнейшего интеллектуального и социального развития личности. Обучение приобретает форму исследования, применение уже имеющихся знаний в деятельности, результаты которой по-настоящему интересуют ребенка.

Участники проекта получают не только новые знания, но и приобретают навыки бережного, созидательного отношения к окружающему миру. Совместная проектная деятельность помогает родителям освоить некоторые педагогические приемы, так необходимые в семейном воспитании, объективно оценить возможности своих детей и сотрудничать с ними как с равноправными партнерами. Однако для успешной проектной деятельности в воспитательно-образовательном процессе требуются серьезная подготовка педагогов к организации проектирования, дидактическое, методическое и материально-техническое обеспечение. Прежде всего, это решение определенных задач в процессе исследования. Масштаб задач может быть разным, он определяется сроками проведе-

ния проекта, возрастом и, соответственно, возможностями детей, содержанием образовательных программ дошкольного учреждения.

Спецификой метода проекта обусловлен его воспитательный потенциал.

Особая педагогическая значимость метода проектов заключается в следующем:

- он открывает возможности формирования собственного жизненного опыта ребенка по взаимодействию с окружающим миром;

- является педагогической технологией, актуализирующей субъективную позицию ребенка в педагогическом процессе, является методом, идущим от детских потребностей и интересов, возрастных и индивидуальных особенностей детей;

- это один из немногих методов, выводящий педагогический процесс из стен детского учреждения в окружающий мир, природную и социальную среду.

Кроме того, метод проектов способствует актуализации знаний, умений и навыков ребенка, их практическому применению во взаимодействии с окружающим; стимулирует потребность ребенка в самореализации, самовыражении, творческой личностно- и общественно-значимой деятельности; реализует процесс сотрудничества детей и взрослых; позволяет сочетать коллективное и индивидуальное в педагогическом процессе; является технологией, обеспечивающей рост личности ребенка, позволяет фиксировать этот рост, вести ребенка по ступеням роста – от проекта к проекту.

Основные требования к использованию метода проектов в детском саду:

1. В основе любого проекта лежит проблема, для решения которой требуется исследовательский поиск.

2. Проект – это «игра всерьез», результаты которой значимы для детей и взрослых.

3. Обязательные составляющие проекта – детская самостоятельность (при поддержке педагога), сотворчество ребят и взрослых, развитие коммуникативных способностей детей, познавательных и творческих навыков, применение дошкольниками полученных знаний на практике.

В работе со старшими дошкольниками выделяют следующие этапы проекта:

1. Подготовительный – постановка цели и задач, определение методов исследования, подготовительная работа с педагогами и дошкольниками, выбор и подготовка оборудования и материалов. Не следует ставить перед детьми слишком отдаленные задачи, предлагать далекие перспективы, требовать охватить одновременно несколько направлений деятельности.

2. Собственно исследовательский – поиск ответов на поставленные вопросы.

3. Заключительный – обобщение результатов работы, их анализ, формулировка выводов и, по возможности, составление рекомендаций для практических работников.

Этапы разработки и проведения проекта:

1. Педагог ставит перед собой цель, исходя из потребностей и интересов детей.

2. Вовлекает дошкольников в решение проблемы (обозначение «детской цели»).

3. Намечает план достижения цели, поддерживая интерес детей и родителей.
4. Обсуждает план с семьями воспитанников.
5. Обращается за рекомендациями к специалистам ДООУ (творческий поиск).
6. Вместе с детьми и родителями составляет план-схему проведения проекта и вывешивает ее на видное место.
7. Совместно с родителями и детьми собирает информацию, материал по проекту.
8. Проводит занятия, игры, наблюдения, поездки – все мероприятия основной части проекта.
9. Дает домашние задания и детям, и родителям – выполнение самостоятельных творческих работ (поделки, рисунки, альбомы, приложения, поиск материала, информации).
10. Организует презентацию проекта (праздник, открытое занятие, акция, КВН).
11. Совместно с детьми составляет книгу или альбом по выполненному проекту.
12. Подводит итоги: обобщает опыт и выступает на педсовете.

Эффективным методом познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования, который относится к познавательно-речевому развитию. Детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал. Главное его достоинство заключается в том, что оно дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания. Детское экспериментирование тесно связано с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи (умение чётко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи).

По способу применения эксперименты делятся на демонстрационные и фронтальные, однократные или циклические (цикл наблюдений за водой, за ростом растений, помещённых в разные условия и т.д.)

Демонстрационные проводит воспитатель, а дети следят за его выполнением. Эти эксперименты проводятся тогда, когда исследуемый объект существует в единственном экземпляре, когда он не может быть дан в руки детей или он представляет для детей определённую опасность.

Содержание опытно-экспериментальной деятельности построено из четырёх блоков педагогического процесса.

1. Непосредственно-организованная деятельность с детьми (плановые эксперименты). Для последовательного поэтапного развития у детей исследовательских способностей, воспитателями разработан перспективный план опытов и экспериментов.

2. Совместная деятельность с детьми (наблюдения, труд, художественное творчество). Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью двусторонняя. Чем сильнее будут развиты изобразительные способности ребёнка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. В то же время чем глубже ребёнок изучит объект в процессе ознаком-

ления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности.

3. Самостоятельная деятельность детей (работа в лаборатории).

4. Совместная работа с родителями (участие в различных исследовательских проектах).

Структура детского экспериментирования:

- выделение и постановка проблемы (выбор темы исследования);
- выдвижение гипотезы;
- поиск и предложение возможных вариантов решения;
- сбор материала;
- обобщение полученных данных;
- по результатам проведённого исследования сделать вывод.

Для развития познавательной активности детей и поддержания интереса к экспериментальной деятельности в группах необходима организация «Детской научной лаборатории», а также уголка экспериментирования, который постоянно пополняется новыми материалами в соответствии с возрастом детей и их интересами.

Экспериментальная деятельность вовлекает, «притягивает» к себе не только дошкольников, но и их родителей. С этой целью можно организовать родительские собрания, консультации, природоохранные акции, тематические выставки фотографий. Такой подход способствует сотрудничеству, эмоциональному, психологическому сближению педагогов, родителей и детей.

Процесс использования проектно-исследовательского метода в экологически ориентированной деятельности дошкольников увлекателен, разнообразен, личностно и общественно значим.

В ходе реализации проектов у дошкольников повышается уровень интереса и желания заниматься элементарными экологическими проблемами. Дети активны в стремлении заниматься разными и не похожими друг на друга видами деятельности, но направленными на решении одной конкретной задачи. Дошкольники лучше и быстрее воспринимают полученную информацию. У них развиваются познавательная активность, любознательность, самостоятельность, ответственность, творческие способности, коммуникативные навыки. Дети не только приобретают новые знания об общепринятых нормах поведения, но и применяют их на практике. Проектный метод в деятельности ДООУ на практике показывает преимущество и эффективность. Каждый проект – это маленький шагок на пути к экологической культуре, капля в то море жизненного опыта, которое формирует личность.

...

1. Виноградова Н.А., Панкова Е.П. Образовательные проекты в детском саду. Пособие для воспитателей. / Н.А. Виноградова, Е.П. Панкова. – М: Айрис-пресс, 2008.

2. Киселева Л.С., Данилина Т.А. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: Пособие для руководителей и практических работников ДООУ. / Авт. – сост.: Л.С. Киселева, Т.А. Данилина, – 3 – е изд. – М: АРКТИ, 2005.

3. Рыжова Н.А. Экологическое образование в детском саду. / Н.А. Рыжова М.: Карапуз, 2000.

Стесякова М.В.
Формирование и развитие логической
операции классификация на уроках
химии в рамках ФГОС ОО

Лицей №8 «Олимпия», г. Волгоград

В настоящее время в связи с внедрением ФГОС ОО возросли требования к развитию мыслительной деятельности учеников в процессе обучения. В то же время существует противоречие между программным требованием развивать мыслительные операции и общеучебные навыки учащихся, собственным осознанием учащимися необходимости такой работы в системе и недостаточным методическим обеспечением решения этой проблемы.

Какие же условия необходимы для развития логической операции классификация на уроках химии.

Анализ литературы и исследований по данной проблеме показал, что практически не разработаны средства, необходимые для реализации поставленной задачи в процессе обучения. Большинство исследователей рассматривают методы познания вне соотнесенности с содержанием образования, в результате чего проблема формирования методологических знаний решается на уровне интуитивного опыта учителей.

Существует проблема построения содержания учебного материала: не выделены способы учебной предметной деятельности.

Мы предлагаем осуществлять формирование и развитие логической операции классификация поэтапно:

I этап-диагностический. Проводим диагностику понимания и определения содержания логической операции классификация с учетом возрастных особенностей учащихся (8 класс).

1. Что вы понимаете под классификацией? Все учащиеся 8 класса понимают, что классификация – это разделение объектов на группы по каким-то признакам.

2. Задание на классификацию веществ (разделение по одному признаку, предложенному учителем) *Классификация на основе сравнения.*

Задание. Из предложенного перечня выпишите отдельно простые и сложные вещества: 95% выполнили задание, лишь 2 ученика сделали ошибки (незнание характеристики простых и сложных веществ).

II этап – структурирование учебного материала. Понятие – есть отражение существенных признаков предмета. Чтобы эти признаки раскрыть в рамках современных требований нами предприняты попытки организации деятельности учащихся по конструированию способов действий с предметным материалом и использования контрольно-оценочной деятельности учащихся.

Для этого весь материал был разделен на отдельные модули: «Химический элемент», «Вещество», «Химическая реакция», которые изучаются на протяже-

нии всего курса химии, с 8 по 11 класс, но на разных уровнях; и на конкретном содержательном модуле вместе с учениками выделялся:

- а) операционный состав данного модуля
- б) способ реализации операционного состава
- в) контрольно-оценочная деятельность по освоению данного способа деятельности

В процессе изучения каждой большой темы можно давать учащимся разнообразные варианты систематизации и классификации изученного материала, устанавливая внутритематические и межтематические связи.

Например, по мере накопления знаний о веществах возможны разные способы их классификации: простые и сложные вещества; вещества, относящиеся к разным классам; электролиты и неэлектролиты; окислители и восстановители; растворимые и нерастворимые в воде вещества и т.д.

При формировании понятия «Вещество» операторика способа действий предлагалась учителем. Далее ученики сами выделяли последовательность действий. Некоторые операции приходилось объединять, т. к. получался слишком громоздкий алгоритм действий, некоторые – наоборот дробить. В результате создавался совместный способ действий, который и принимался всем классом, как основной.

Операционный состав действия классификация:

1. Выделить предметы (объекты, явления, процессы и т.д.), подлежащие классификации.
2. Установить на основе анализа и сравнения общие и отличительные признаки изучаемых объектов.
3. Выбрать один или несколько существенных признаков, по которым будет проводиться классификация.
4. Объединить нужные объекты, отделив их от других, в характеристику которых не входит признак классификации.
5. Разделить по этому признаку объекты на классы и подклассы.
6. Проверить получившееся деление на классы:
 - выбранное основание классификации (на уровне класса и подкласса) сохранено от начала до конца;
 - каждый класс предметов получен по заданному основанию;
 - классы не содержат одни и те же элементы;
 - все классы вместе составляют исходное множество предметов;
7. Назвать каждый класс объектов и построить иерархическую классификационную схему (в форме описания, таблицы, диаграммы);
8. Сделать вывод о том, что нового удалось узнать об исследуемых объектах.

III этап – разработка дидактического материала. Структурирование учебного содержания и самостоятельных работ осуществлялось согласно следующим единым принципам.

1. Все задания для самостоятельных работ направлены на постепенное формирование и развитие основных понятий химии.

2. Задания для самостоятельных работ подчинены целям развития как общеучебных знаний и умений (таких как умение сравнивать, проводить анализ, классифицировать, делать выводы, наблюдать), так и специальных (умение про-

водить химические опыты, соотносить наблюдаемые явления с явлениями, происходящими с атомами, ионами, молекулами, проводить мыслительный химический эксперимент, моделировать сущность процессов и т.д.).

3. Задания для самостоятельных работ постепенно усложняются как по содержанию, так и характеру учебной деятельности: от репродуктивных заданий к частично-поисковым, а затем к исследовательским.

4. При отборе содержания для самостоятельных работ учащихся важно учитывать также, какие дидактические цели преследуются: повторение и подготовка к восприятию нового материала или изучение нового материала, систематизация знаний, закрепление знаний и умений или контроль знаний и умений.

IV. Контрольно-оценочная деятельность по освоению данного способа

а) совместно с учащимися вырабатывались критерии оценки;

б) учащимся предлагались работы, направленные на освоение отдельных предметных операций, тем самым направлять учащихся на пооперационный контроль осваиваемого действия, с целью проведения коррекции;

в) предлагались самостоятельные работы, включающие в себя самостоятельный контроль и оценку детьми своих действий;

г) предлагались учащимся на уроках многоуровневые задания;

д) после выполнения самостоятельной работы осуществлялся коллективный разбор поставленной задачи, при котором учащиеся могут проверить не только правильность выполнения, но и способы контроля и объективность собственной оценки

е) для отработки умений учащихся использовались средства дистанционного обучения.

V. Мониторинг и отслеживание результатов применяемой педагогической технологии проводился по результатам каждого выполненного задания.

Талыблы Л.В., Драгович И.Л.

Особенности развития творческих способностей у детей младшего школьного возраста

ГБУО СПО ПК №15, г. Москва

В отечественной психологии значительный вклад в разработку данной проблемы внесли Л.С. Выготский, Д.Б. Богоявленская, А.М. Матюшкин. Л.С. Выготский утверждает, что «все, что сделано рукой человека, является продуктом человеческого воображения и творчества, основанного на этом воображении». Воображение – присущая только человеку возможность создания новых образов путем переработки предшествующего опыта.

В зарубежной психологии творческие способности рассматриваются преимущественно как индивидуально-врождённые характеристики человека, которые определяют качество его жизнедеятельности или особенности приспособления индивида к среде (психоаналитическое направление), как способность находить отдалённые ассоциации между идеями (ассоциативное направление), как способность, которая развивается под влиянием средовых факторов: образцов творческого поведения, творческой среды, социальных поощрений творческих проявлений (необихевиоризм), синтез целостной картины определённой части

мира (гештальтпсихология), процесс творческого мышления (когнитивная психология), возможность творческой самореализации личности (гуманистическая психология).

В отечественной психологии творческие способности изучаются преимущественно в рамках личностно-деятельностного подхода и определяются как индивидуально-психологические особенности человека, которые обеспечивают успешность осуществления творческой деятельности:

Творческие способности – это интегративное, динамическое образование, включающее когнитивный, мотивационный и эмоциональный компоненты, формирующееся на основе творческих задатков и определяющее успешность выполнения любой деятельности, носящей творческий характер.

Творческие способности отличаются динамичностью, индивидуальной степенью выраженности, высокой степенью овладения человеком творческими знаниями, умениями и навыками.

Показателями развития творческих способностей младших школьников являются оригинальность, беглость, абстрактность творческого мышления, невербальное воображение, наглядно-образное мышление, определяющие уровень развития когнитивного компонента творческих способностей.

Эмоциональные переживания в творческой деятельности и позитивное эмоциональное отношение к творческому учителю, определяющие уровень развития эмоционального компонента творческих способностей; творческая мотивация, определяющая уровень развития мотивационного компонента творческих способностей.

Развитие творческих способностей в младшем школьном возрасте возможно в специально организованной взрослыми вне учебной деятельности и предполагает изменение структурных компонентов изучаемого феномена. Благоприятными условиями для развития творческих способностей младших школьников являются использование на развивающих занятиях свободной импровизации, синтеза искусств, открытость детей для всего нового, их любознательность, положительное отношение к учителю и ориентация на его творчество, эмоциональная окрашенность выполняемой деятельности.

Для выявления оптимальных путей развития творческих способностей в младшем школьном возрасте во внеурочной деятельности нами было проведено опытно-экспериментальное исследование на базе ГОУ СОШ № 508 ЮАО. Всего в эксперименте приняло участие 49 школьников в возрасте 8-9 лет.

В качестве критериев оценки уровня развития творческих способностей младших школьников выступали: принятие задачи (понимание инструкции), способность использовать образы восприятий, памяти; владение способами творческой деятельности (приёмами воображения); продуктивность и вариативность созданных образов; оригинальность образов (элементы творчества); эмоциональная насыщенность.

Результаты тестирования проведенного на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы показали преобладание среднего (53%) и низкого (36%) уровней развития творческих способностей младших школьников.

С целью развития творческих способностей младших школьников нами была разработана и апробирована программа формирующего этапа опытно-

экспериментальной работы. Разработанная нами программа включала три блока занятий, каждый из которых имел свою развивающую направленность.

Главной целью первого блока занятий было формирование операционных навыков, необходимых для создания образов воображения, которые в свою очередь подразумевали знакомство детей с механизмами и приёмами воображения (комбинирование, схематизация, акцентирование, типизация), развитие умений использовать эти механизмы на практике. Второй блок занятий был направлен на развитие умений анализировать объекты и ситуации, выявлять причинно-следственные связи, на формирование самостоятельности в использовании приёмов воображения. Целью третьего блока занятий являлось формирование самостоятельного словесного и изобразительного творчества учащихся.

Все занятия, проводимые на формирующем этапе опытно-экспериментальной работы были ориентированы на постепенное усложнение материала, поэтапное увеличение объёма работы, повышение уровня самостоятельности учащихся, интеграцию знаний и способов деятельности, формирование следующих важнейших характеристик творческих способностей: беглость мысли (количество идей, возникающих за единицу времени), гибкость ума (способность переключаться с одной мысли на другую), оригинальность (способ находить решения, отличающиеся от общепринятых); любознательность (чувственность к проблемам в окружающем мире), умение выдвигать и разрабатывать гипотезы.

Результаты контрольного этапа показали положительную динамику в развитии творческих способностей учащихся. Установлено, что в экспериментальных группах, в отличие от контрольных, повысилось число учащихся с высоким (на 13%) и средним (на 19%) уровнем развития творческих способностей.

Данные полученные в результате сравнения показателей констатирующего и контрольного этапов эксперимента в контрольных и экспериментальных группах позволяют сделать заключение об эффективности разработанной нами программы. Следовательно, опытным путем подтверждено предположение, согласно которому систематичность, последовательность, постепенное усложнение заданий способствуют развитию творческих способностей младших школьников.

...

1. Боровик О.В. Развитие воображения. Методические рекомендации. – М.: ООО «ЦГЛ «РОН», 2000. – 112с.

2. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте: Псих. очерк. – М.: Просвещение, 2011 г.

3. Гамезо М.В., Домашенко И.А. Атлас по психологии: Информ. – метод. Пособие по курсу «Психология человека». – М.: Педагогическое общество России, 2006. – 276с.

4. Концепция структуры и содержания общего среднего образования (12-летняя школа) // На пути к 12-летней школе: Сб. науч. тр. / Под ред. Ю.И. Дика, А.В. Хуторского. – М.: ИОСО РАО, 2000. – С. 12.

5. Субботина Л.Ю. Детские фантазии: Развитие воображения детей. – Екатеринбург: У-Фактория, 2006. – 192 с.

6. Шамова Т.И., Давыденко Т.М. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2001. – С.14.

Тауснева А.С.
Локус «реконструкция» в романе
Т. Маккарти «Когда я был настоящим»

БФУ им. И. Канта, г. Калининград

В центре романа «Когда я был настоящим» британского писателя Тома Маккарти – безымянный герой, переживший травму и прошедший долгий курс реабилитации. Мир для него предстает как дезорганизованное и децентрированное пространство, поле «иерархически неупорядоченных фрагментов» [1, с. 205]. Примечателен выбор названия романа – в оригинале «Remainder», что переводится как «остатки», «обломки». Герой стремится восстановить окружающие его руины мироздания в надежде уловить ощущение целостности, истинности своего бытия: “a moment that would make me better, whole, complete” [3, p. 2]. Однако ему не удастся воссоздать цельную и подлинную картину своей личности. Вся его жизнь протекает лишь в блужданиях по разрозненным отсекам памяти, поэтому его сознание метафорически уподобляется пролому, лакуне, кратеру: “Who’s to say my traumatized mind didn’t just make them [memories] up [...] and stick them there to plug the gap-the crater-that the accident had blown” [Там же].

В сознании героя то и дело всплывают образы вторичной реальности: сцены из фильма, фрагменты опыта реконструкции. Он не способен разграничить реальность и фантазию, зачастую соотнося себя с героями искусственной реальности. Потеряв связь с реальным миром, он моделирует свой собственный мир, создает свое собственное сакральное пространство – пространство реконструкции, которое становится полем притяжения всей его творческой энергии.

По мнению Т. Маккарти, история реконструкции в литературе корнями уходит еще к XVII веку, к культовому роману о Дон Кихоте (“he literally re-enacts stylized moments on the highways” [2, p. 3]) и к знаменитой трагедии У. Шекспира «Гамлет» (“Hamlet re-enacts his father’s death scene” [Там же]). По признанию автора его роман был во многом инспирирован романом «Автокатастрофа» Дж. Балларда, главный герой которого заражен паталогическим стремлением реконструировать автокатастрофы знаменитых личностей.

Реконструкция (“re-enactment”) в романе «Когда я был настоящим» является важнейшим событийным элементом для сооружения мнимой архитектурно-строительной системы бытия. Реконструируя, герой, как ему кажется, приближается к себе реальному: “I could feel real again” [3, p. 26]. Когда он решает вынести свой план ограбления банка из режима «реконструкция» в режим «реальная действительность», он объясняет свое решение следующим образом: “to be real-to become fluent, natural, to cut out the detour that sweeps us around what’s fundamental to events, preventing us from touching their core: the detour that makes us all second-hand and second-rate” [Там же, p. 101].

Анализируя отрывки, посвященные описанию мест, где происходит реконструкция определенных событий, можно заключить, что поначалу реконструкция выступает в романе как особый локус (“re-enactment zone”), имеющий отношение скорее не к реальному пространству, а к воображаемому, которое носит сакральный характер для героя.

Термином «локус» в филологии принято обозначать, прежде всего, закрытые пространства художественного текста, в которых локализована его эмоцио-

нально-смысловая доминанта, в то время как «топос» служит для выражения открытых пространственных образов текста. Такое деление прослеживается в работах Ю.М. Лотмана, который впервые в филологии употребил термин «локус».

Интересно проследить, как в романе Маккарти то или иное место проведения реконструкции, четко отделенное от внешнего мира, к концу романа раздвигает свои границы и сливается с окружающим пространством. Зона реконструкции поначалу представляет собой изолированную и строго очерченную территорию: “insulating wall between the re-enactment zone and the outside” [Там же, p. 80]. Постепенно герою становится тесно в этом замкнутом и искусственно созданном им мире, и он предпринимает губительный шаг, насильственно внедряя выдуманную реальность в действительный мир: “lifting the re-enactment out of its demarcated zone and slotting it back into the world” [3, p. 101]. Более того, реконструкция ограбления банка требует подключения большого числа людей, которых герой держит в неведении относительно характера данного мероприятия: “They’d been told that the zone would be wide and not demarcated as clearly as the shooting ones had been; that its edges would be blurred, buffered by side and back streets as they merged gradually, almost imperceptibly, with real space” [Там же, p. 108].

Таким образом, локус «реконструкция» в конце романа переходит в новую фазу, и, внедряясь в реальное пространство, превращается в топос «реконструкция»: “...the point at which the re-enactment merged with the event. It would let me penetrate and live inside the core, be seamless, perfect, real” [Там же, p. 101]. Реконструкция становится событием реального мира, способного поколебать ход его действия. Герой, увидевший развалины, оставшиеся от копии банка, где они реконструировали ограбление, начинает прокручивать в голове все репетиционные действия, и убивает стоящего рядом человека: “Seeing him standing there in Four’s position as I stood in his, replaying in first my mind and then my body his slow fall, I’d felt the same compulsion to shoot him [...] the positions and the tingling that made me do it” [Там же, p. 114].

В заключительных выражах романа локус «реконструкция» стирает свои границы и получает статус «реального события»: “it’s real” [Там же, p. 112]. «Реконструкция» становится тем особым хронотопом романа, местом концентрации всех смыслов, где герой ощущает свое «присутствие» в мире, и где мир подчиняется его воле: “I could have done anything: before another person’s eyes had completed a single blink, I could have run about all over, gone and moved cars around in the street outside, swapped babies in their pushchairs, climbed the bank’s walls and walked across its ceiling or just stood there upside down” [Там же, p. 110].

Герой романа, будучи полновластным творцом своей собственной псевдо реальности, подобен постмодернистскому автору, для которого художественное пространство уподобляется игровой площадке, где нет строгих ограничений и правил. Несмотря на свое стремление установить связь с окружающей действительностью, герой все больше погружается в пространства вторичной реальности, где законом служит его воля, формирующаяся в свою очередь под силой неосознанных стремлений. Именно поэтому в тот момент, когда им созданный мир проникает в мир действительный, происходит катастрофа, конфликт реальностей, столкновение индивидуальных волений с общепринятой нормой.

Таким образом, следует заключить, что герой романа инфицирован идеей современной цивилизационной гиперреальности с ее неспособностью разграничить реальность и фантазию, с ее тягой к внедрению новых симулякров и «кажимостей».

...

1. Ильин И.П. Постструктурализм. Деконструктивизм. Постмодернизм. – М., 1996. – 210 с.

2. Roth I. Remainder by T. McCarthy / The University of Nottingham. Vol. 3. – Nottingham, 2012. – P. 270-276.

3. McCarthy T. Remainder. – NY.: Knopf Doubleday Publishing Group, 2007. – 118 p. [Электронный ресурс]. URL: <http://ebookoninternet.com/40524/remainder-tom-mccarthy.htm> (дата обращения: 25.02.2015).

Титова А.В.
Операционные и стратегические эффекты
внедрения информационной системы
в отрасли здравоохранения

СПбГУАП, г. Санкт-Петербург

Всемирная организация здоровья определила информационные системы здравоохранения одним из шести ключевых блоков качественного функционирования отрасли [0]. Процесс внедрения информационных систем в практику оказания медицинских услуг является общемировой тенденцией развития отрасли конца 20-го начала 21-го века, но задачи, решаемые с использованием информационных систем, значительно различаются в зависимости от уровня развития страны.

В России в настоящее время ожидается получение операционных эффектов от внедрения информационной системы, что декларируется в концепции модернизации здравоохранения Санкт-Петербурга: «мировой опыт показывает, что при традиционной организации труда врачей, без использования информационных технологий, до 50% рабочего времени врача уходит на поиск необходимой информации и 39 % на ведение документации. Применение компьютерных систем ведения медицинских записей о пациентах позволяет почти в 4 раза сократить время поиска необходимой информации, на 25% сократить время постановки диагноза, в 2 раза сократить время ожидания пациентом очередной процедуры и на 10 – 20% увеличить поток принятых врачом пациентов» [0].

Ожидаемые и подтверждённые эффекты от внедрения информационных систем в развитых странах значительно шире. По мнению американских исследователей, информационные системы способны снизить нагрузку на систему здравоохранения за счёт многочисленных факторов и повысить качество оказываемой медицинской помощи. Среди зафиксированных в результате проведения исследований эффектов можно выделить следующие.

Во-первых, сокращение числа врачебных ошибок. По результатам исследований было зафиксировано снижение на 41 % побочных реакций на лекарства вследствие внедрения компьютерной системы управления данными о пациентах в одном случае, общее снижение врачебных ошибок на 81% в другом [0, 0].

Во-вторых, рост клинико-экономической эффективности процессов лечения. Программа поддержки принятия решений способствовала назначению врачами курсов лечения, приводящих к росту клинической эффективности лечения диабета на 15% [0].

В-третьих, повышение эффективности диффузии знаний и опыта, что может выражаться как в сокращение срока ввода эффективных методов лечения и лекарственных средств, так и в сокращении сроков вывода из обращения некачественных лекарств и приостановление неэффективных методов лечения. Например, анализ в режиме реального времени клинических электронных данных о работе сердца, позволил выявить возрастающий риск сердечного приступа, связанный с применением лекарства, назначаемого при диабете, спустя 18 месяцев после его выпуска для потребления, в то время как без использования информационной системы диффузия знания о побочном действии лекарства могла занять до 7-8 лет [0].

Исследования в области информационных систем в развитых странах рассматривают задачи качественного изменения информационных систем, поиска новых методов обработки данных, развития систем поддержки принятия решений. Информационные системы выполняют функции поддержки операционного и стратегического управления отраслью. Помимо рассмотренных зафиксированных эффектов, информационные системы способствуют решению задач в области структурированного по видам медицинской помощи прогнозирования потребности, повышения согласованности работы различных акторов отрасли, усиления готовности страны к угрозе биотерроризма и прочим чрезвычайным ситуациям, координации и получения синергетических эффектов от совместных поддерживающих здоровье мероприятий различных отраслей и министерств. Возможность использования информационных систем в целях стратегического управления отраслью необходимо учитывать на стадии внедрения информационных систем, которая на сегодняшний день имеет место в Российской Федерации. В таком случае проблем, характерных для развитых стран, таких как значительное число схожих, но не выполняющих все необходимые функции программных продуктов, раздробленность системы, неспособность интегрирования новых программных модулей [0] возможно будет избежать или снизить их негативное влияние.

...

1. Bates D.W. et al. The impact of computerized physician order entry on medication error prevention // Journal of the American Medical Informatics Association. – 1999. – Vol. 6. с. 313–321.

2. Brownstein J.S. et al. Rapid identification of myocardial infarction risk associated with diabetes medications using electronic medical records // Diabetes Care. – 2010. – Vol. 33, с. 526–531.

3. Cebul R.D. et al. Electronic health records and quality of diabetes care // New England Journal of Medicine. – 2011. – Vol. 365, с. 825–833.

4. Potts A.L. et al. Computerized physician order entry and medication errors in a pediatric critical care unit // Pediatrics. – 2004. – Pt. 1., Vol. 113. с. 59–63.

5. Snyder K.D., Paulson P. Healthcare Information Systems: Analysis of Healthcare Software // Hospital Topics. – 2002. – vol. 80, No.4, с. 5-12.

6. WHO: Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies. Geneva. – 2010. – [электронный ресурс]. url: <http://www.who.int/healthinfo/systems/monitoring/en/>.

7. Концепция модернизации системы здравоохранения Санкт-Петербурга до 2020 года. [электронный ресурс]. url: <http://mednet.ru/>

Тыщенко Н.С. Рентгенологическая характеристика кортикальных пластинок зубочелюстных сегментов в области клыков нижней челюсти

НИУ «БелГУ», г. Белгород

Свойства костной ткани как капиллярно-пористого тела во многом определяются структурой его порового пространства.

В настоящее время появились технические возможности для морфологического анализа порового пространства на базе компьютерной томографии – неразрушающего метода визуализации внутренней структуры объектов с использованием рентгеновского излучения. Томографический метод не требует трудоёмкой пробоподготовки и позволяет получать массовые морфологические данные о строении порового пространства костной ткани в трехмерных изображениях.

Проведенные исследования являются одним из этапов изучения и анализа порового пространства костной ткани. Полученные томографические 3D изображения, а также сопровождающие их морфометрические данные, являются основой для морфологической типизации и параметризации поровых структур костной ткани нижнечелюстной кости. Развитие представлений о структуре порового пространства костной ткани актуально для формирования новых подходов к лечению заболеваний пародонта, разработки линии остеопластических материалов изотропных к костной ткани.

**Таблица 1. Рентгенологическая плотность кортикальной
пластинки в области клыков нижней челюсти (НУ)**

Зубочелюстной сегмент Исследуемая область		Кортикальная пла- стинка альвеолы		Кортикальная пла- стинка альвеоляр- ной части		Кортикальная пла- стинка тела ниж- ней челюсти	
		3.3	4.3	3.3	4.3	3.3	4.3
Вестибу- лярная поверх- ность	Максимальн ая величина	1899±24 5	2031±23 4	1955±22 8	2198±30 2	2135±28 7	2703±24 4
	Минимальна я величина	1209±28 7	1301±19 8	1022±21 3	980±287	1303±26 5	1409±26 7
Оральная поверх- ность	Максимальн ая величина	1975±27 1	2109±21 1	2548±25 1	2803±21 6	2924±19 9	2587±26 1
	Минимальна я величина	1167±26 3	1004±13 4	1421±24 9	1606±21 5	1259±21 0	988±137

Материалы и методы исследования. К исследованию были приняты 16 зубочелюстных сегментов в области клыков нижней челюсти. Исследование проводилось на компьютерном томографе Рах-Reve3D (Ю. Корея), с использованием компьютерного продукта Ez3D2009.

Результаты исследования: при исследовании рентгенологической плотности костной ткани альвеолярной части и тела нижней челюсти в области клыков были получены следующие данные (табл.1).

Вывод:

Разница значений рентгенологической плотности зон кортикальных пластинок нижней челюсти в области клыков существенно не отличается, что даёт возможность утверждать, что механическое нагружение данной области нижней челюсти не имеет существенных отличий.

...

1. Копытов А.А., Тверской А.В., Овчинников И.В., Тыщенко Н.С. Некоторые морфометрические характеристики зубочелюстных сегментов в области моляров нижней челюсти [Текст] / А.А. Копытов, А.В. Тверской, И.В. Овчинников, Н.С. Тыщенко А.А. Копытов // Естественные и технические науки. – 2013 № 6.. С. 152-154.

2. Чуйко А.И., Копытов А.А., Копытов А.А. Компьютерная томография и основные механические характеристики костных тканей [Текст] / А.И. Чуйко, А.А. Копытов, А.А. Копытов // Медицинская визуализация/ – 2012. №1. – С. 102-108.

Федотова Т.Н.

Развитие интеллектуальных способностей учащихся на уроках математики и внеклассных занятиях

МБОУ «СШ №6» г. Нижневартовск

Интеллект – это способность мышления, рационального познания.

Известна история с графом С. Ю. Витте. После окончания университета, он не мог найти себе работы, соответствующей его квалификации, и пошёл работать начальником участка железной дороги. Во время прохождения царского поезда он посмел ослушаться распоряжения царя увеличить скорость поезда: знал, что это грозит крушением. А через месяц в Харькове с царским поездом произошла. После этого Витте был назначен министром путей сообщения. Он закончил физико-математический факультет Одесского университета. Сумел принять самостоятельное решение в создавшейся ситуации. Это и есть математическое мышление. Именно это, а не знание логарифмов, тригонометрии и прочих – на первый взгляд скучных вещей – состоящих преимущественно из таблиц и формул. «Сила Витте заключалась в способе мышления, который заставляет человека с математическим образованием думать обо всех реалиях окружающего мира с помощью сознательного или бессознательного мягкого математического моделирования» – это мнение академика В.И.Арнольда. Мышление является основной формой познания человеком действительности. Форми-

рование интеллекта происходит в процессе целенаправленной деятельности; основа развития интеллекта – труд.

Общепризнано, что развитие интеллекта у школьников связано с формированием приёмов мышления, которые особенно ярко проявляются при обучении математике. Развитая психологами типология мышления выделяет такие виды как абстрактное и конкретное, речевое и эмоциональное, логическое, алгоритмическое. Широкое распространение получил термин «визуальное мышление», т.е. мышление, посредством зрительного восприятия. Каждый учитель использует на уроке наглядный материал.

Вы написали на доске сложное алгебраическое выражение и предложили классу задание – упростить его. Ученики потянулись к ручкам. Остановите их. Вспомните, что первым шагом в каждом этапе познания является «живое созерцание», добейтесь того, чтобы ученик внимательно **рассмотрел** предъявляемые ему зрительные образы. Для того чтобы сделать «живое созерцание» действенным, ученик должен научиться анализу визуальной информации. Прежде всего, должно произойти осознание общей структуры предложенного изображения. При этом ученик мысленно пытается ответить на вопрос «на что?», т.е. на какое правило, на применение каких знаний нацелена поставленная задача. Вторая цель состоит в том, чтобы ученик **увидел** то, что заложено в данное задание. Далее происходит расчленение, зрительный анализ информации, узнавание отдельных фрагментов. Самым важным этапом визуального анализа является этап мысленного составления плана работы. Ученик должен определить порядок дальнейших действий, постараться в уме свернуть некоторые из хорошо знакомых ему операций, осуществить прогонку вариантов. Очень полезно обсуждать вслух, не производя вычислений, возможные варианты работы с прогнозированием того, что может получиться в результате каждого из них.

Традиционно понимаемая учебная деятельность практически не в состоянии продвинуть нас в решении задачи формирования мышления. Математические знания учащихся слишком часто оказываются формальными и невостребованными, а у основной массы учащихся не формируется разумный подход к поиску решения незнакомых задач.

Я считаю, что каждому учителю необходимо активно изучать уже разработанные методики и рекомендации, направленные на развитие навыков в применении общих форм математической деятельности, таких, как: использование известных алгоритмов, формул; преобразование, интерпретация, кодирование и др.

Цебренько К.Н. **Система электронного обучения в частном вузе** **при реализации ФГОС «три плюс»**

Академия ИМСИТ, г. Краснодар

В требованиях федеральных государственных образовательных стандартов указано, что образовательная организация должна обеспечить доступ в электронную информационно-образовательную среду организации [1, с. 138]. Для реализации этого требования необходимо наличие соответствующей информа-

ционной инфраструктуры [2, с. 68]. При разработке системы электронного обучения остро стоит вопрос выбора программного обеспечения. Чаще всего предлагают использовать Enterprise Learning Management System Software (LMS) [3, с. 138]. В частном вузе сложно выделить дополнительные средства для финансирования [4, с. 151], поэтому целесообразно использовать Opensource LMS.

В работе [5, с. 149] рассмотрен вариант использования популярной системы Moodle. В этом случае необходима разработка дополнительных модулей для адаптации системы под вуз [6, с. 44]. Выполнено наполнение информационной базы. Проведена разработка модулей для автоматизации электронного документооборота [7]. Опыт внедрения показал недостатки, связанные со сложностью настройки и конфигурирования. В связи с этим проведен критический анализ систем.

Выполнено сравнение Opensource LMS Moodle и «eFront». В результате критериального анализа сделан вывод о целесообразности смены платформы на «eFront» [8]. Произведен перенос информационной базы на новую платформу. При тестовой эксплуатации отмечен эргономичный интерфейс системы.

...

1. Цебренок К.Н. Концепция использования информационных технологий в образовании // Сборник по материалам Международной научно-практической конференции «Наука и образование в XXI веке» 30 сентября 2013 г.: в 34 частях, Часть 23. Тамбов, 2013. – С.138-140.

2. Гулякин Д.В., Цебренок К.Н., Цымбал М.В. и др. Актуальные аспекты многоуровневой подготовки в Вузе (монография). ГТИ (филиал) ГОУ ВПО Северо-Кавказский Гос. Тех. У-т, 2011. – 122 с.

3. Цебренок К.Н. Информатизация управления учебным учреждением // Сборник по материалам Международной научно-практической конференции «Наука и образование в жизни современного общества» 29 ноября 2013 г.: в 18 частях, Часть 3. Тамбов, 2013. – С.138-140.

4. Цебренок К.Н. Информационные технологии как основа повышения эффективности образовательного процесса в вузе // Сборник по материалам Международной научно-практической конференции «Вопросы образования и науки» 31 мая 2014 г.: в 11 частях, Часть 10; М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. – С.151-152.

5. Цебренок К.Н. Программное обеспечение системы электронного обучения вуза // сборник по материалам Международной научно-практической конференции «Совершенное общество образование и наука» 30 июня 2014 г.: в 9 частях. Часть 7. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. – С.148-149. – С.149-150.

6. Цебренок К.Н. Система дистанционного обучения в условиях ФГОС «три плюс» // Наука, технологии и инновации в современном мире: материалы Международной научно-практической конференции (Уфа, 30-31 июля 2014г.). – Уфа: РИО ИЦИПТ, 2014. – С.44-46.

7. Цебренок К.Н. Основные вопросы разработки систем электронного обучения в вузе в условиях реализации ФГОС «три плюс» // Материалы международной научно-практической конференции: «Актуальные вопросы образования и науки» в 11 частях Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. С. 156-158.

8. Цебренько К.Н. Система электронного обучения для аспирантов в условиях реализации ФГОС «три плюс» // Общество в эпоху перемен: формирование новых социально-экономических отношений: материалы VI МНПК (20.11.2014г.) ч.1 – Саратов: ЦПМ «Академия Бизнеса», 2014. С. -117.

Цебренько К.Н.

Разработка устройства для организации доступа к телефонной линии

Академия ИМСИТ, г. Краснодар

В настоящее время встречаются объекты хозяйственной деятельности с ограниченными или недостаточными телекоммуникационными возможностями [1]. Как правило, это связано с тем, что прокладка проводных линий связи к ним невозможна либо требует существенных затрат. Базовые станции сотовой связи перегружены или вне зоны доступа. В работах [2-3] предложено использовать малые системы абонентского радиодоступа, как средство переноса сигнала к телефонной линии. В [4] предложена конструкция устройства радиоудлинителя.

Устройство состоит из двух блоков, между которыми организована связь по радиоканалу [5]. В работах [6-7] разработана математическая модель радиотелефонного канала устройства. С ее помощью определены оптимальные режимы работы устройства. Разработана микропроцессорная система блока управления. Устройство в отличие от аналогов позволяет обеспечить доступ не только к телефонной линии, но и к глобальным сетям [8-9] по технологии ADSL. Устройство обеспечивает работу стандартного оборудования и автоматически подстраивает несущую частоту. Защиты передаваемой информации обеспечивается использованием криптоалгоритма для шифрования цифровых данных.

...

1. Обеспечение телекоммуникациями удалённых объектов информатизации // Цебренько К.Н. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Наука и образование в XXI веке» 30 сентября 2013 г.: в 34 частях, Часть 23; М-во обр. и науки РФ. Тамбов, 2013. – С.141-142.

2. Концепция радиотелефонной связи на основе радиоудлинителя телефонной линии // Цебренько К.Н. Спецтехника и связь. – март – апрель 2013. – №2. – С. 57-59.

3. Обеспечение удаленных объектов хозяйственной деятельности услугами телефонной связи через перенос свойств телефонной линии посредством радиоканала // Цебренько К.Н., Чегодаев Н.И. Вестник имсита. – 2012. – № 1-2. – С. 34 – 36.

4. Патент на полезную модель 111732 РФ, МПК 8 H04Q7/24. Радиоудлинитель телефонной линии [Текст] / Н.И. Чегодаев, К.Н. Цебренько. – № 2011131251; заявл. 26.07.2011; опубл. 20.12.2011.

5. Чегодаев, Н.И. О распределении частот радиоудлинителя телефонной линии [Текст] / Н.И. Чегодаев, К.Н. Цебренько // Достижения и перспективы естественных и технических наук: материалы II международной научно-

практической конференции (Ставрополь, Ноябрь 2012) – Ставрополь: «Тираж», 2012 – с. 19-23.

6. Построение математической модели формирования радиотелефонного канала для передачи аудиоинформации // Цебренок К.Н., Чегодаев Н.И. Спецтехника и связь. – март-апрель 2012. – №2. – С. 58-62.

7. Особенности программирования при реализации математических моделей радиоканала средствами вычислительной техники // Цебренок К.Н., Чегодаев Н.И. Вестник ИМСИТ. 2013. № 3-4 (55-56). С. 32-35.

8. Обеспечение телекоммуникациями уделенных объектов с использованием малых систем абонентского радиодоступа // Цебренок К.Н. Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 мая 2014 г.: в 11 частях. Часть 10. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. – С.152-153.

9. Использование малых систем абонентского радиодоступа для развития телекоммуникаций в труднодоступных районах // Цебренок К.Н. Образование и наука: современное состояние и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 июля 2014 г.: в 6 частях. Часть 3. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. – С.152-153.

Шильдт Л.А., Кирайдт Е.П. **Инновационные методы и технологии в** **архитектурном проектировании**

Уфимский Государственный Технический Нефтяной Университет, г. Уфа

Все чаще специалисты в области архитектуры и градостроительства сталкиваются с проблемами сохранения экологического фона города. Усложнение данной ситуации связано с энергокризисом, кризисом экологии и эко-социальным кризисом, к которым привели технологии, не отвечающие современным требованиям к строительной деятельности. Прежде всего, это устаревшие технологии строительства, несоответствующие энергоэффективности стандартов организации городской среды. Отсюда вытекают следующие проблемы – проблемы исторических центров, транспорта, селитебных территорий, производственных территорий, сакральных зон. Следовательно, при проектировании перед современным архитектором стоит задача не только соответствовать новым мировым требованиям, но и исправить ошибки всего тотального прошлого.

Решением одной из проблем современности становится разработка инновационных технологий в строительстве, которые в свою очередь отвечают за бережное использование природных ресурсов, уменьшение стоимости эксплуатации здания и гарантируют экономическую выгоду. Сюда относятся не только новейшие разработки в технологиях создания экоматериалов, но и концепции энергетически эффективных зданий, районов и городов. Основной принцип каждого проекта – развитие взаимосвязей искусственной среды с природным окружением. Здесь мы встречаемся с таким понятием как экоустойчивая архитектура или другими словами зеленая архитектура. «Система, заложенная в та-

кие проекты, обеспечивает безопасность и ресурсосбережение для всех ее пользователей. Любой из существующих и разрабатываемых ныне экогород – это лишь приблизительное видение будущего, которое современные архитекторы представляют по-своему:

- высотное строительство;
- быстровозводимое строительство;
- высокотехнологичные и интеллектуальные города;
- цифровые города;
- города без машин;
- зеленые (города-фермы);
- плавучие (город-остров)» [4].

Все эти проекты отвечают основным показателям, отвечающим мировой архитектурной инженерии:

- энергоэффективность зданий;
- их независимость и автономность от централизованных сетей;
- экологичность и общая эффективность всей архитектурной среды.

Также эти концепции дают решение проблеме исчерпания в недалеком будущем основных ресурсов. Экоустойчивый проект основывается на правильном использовании возобновляемых видов энергии и ресурсов, таких как:

- «солнечная энергия – генерируется с помощью солнечных батарей – фототальванопластин

- энергия ветра – генерируется с помощью ветряных мельниц и турбин;

- энергия водных потоков – генерируется с помощью водяных мельниц и турбин

- энергия водяных волн, приливов и течений – генерируется с помощью специальных устройств, приводящихся в движение колебаниями волн и течений (в основном в море)

- энергия биотоплива: твердое топливо, био-дизель, био-газ, водородное топливо

- геотермальная энергетика – производство электроэнергии, а также тепловой энергии за счёт энергии, содержащейся в недрах земли

- механические источники энергии – двери – вертушки например, любые предметы из постоянного движения которых можно извлечь энергию

- двигатели внутреннего сгорания с переработкой CO₂

- системы по утилизации CO₂ на сохранение в толще земли в нефтяной и угольной промышленности» [3].

Уже сегодня в Японии воплощена в жизнь одна из концепций города будущего. Это Фуджисава – самый экологичный в мире проект. Фуджисава рассчитан на проживание 3000 горожан и 1000 домовладений. Предполагается получать более 30% электричества из солнечных батарей – альтернативных возобновляемых источников. Потребление воды сократить на 30%. Даже при сейсмической активности и отключении электроснабжения – горожане будут обеспечены в течение трех суток горячей водой, электричеством и связью.

В Фуджисаве активно используется экологичный транспорт: электрокары, электромобили, велосипеды, электроскутеры. И соответственно существует активно развитая сеть заправок для разного рода электромобилей. А вот бензиновых заправок вообще нет. Для того чтобы обеспечить безопасность жителей го-

рода, в общественных местах установлены системы датчиков и сенсоров. Эти системы также позволяют гораздо эффективнее использовать электроэнергию, так как уличное освещение включается только когда по улице идут люди.

Несмотря на бюджет 500 млн. долларов общей стоимости этого проекта Фуджисава – это лишь первый экологичный город. Компания же рассчитывает на активное и массовое распространение инновационного проекта в ближайшем будущем.

Помимо проблем, связанных с экологическим фоном города, здоровьем его жителей и энергосбережением существует еще множество других аспектов сотрудничества архитектуры и инженерии. Таковыми являются конструктивные решения сложных объектов (мосты, вокзалы, аэропорта, заводы, медицинские учреждения и комплексы различного назначения). Появились инновационные методы эффективного демонтажа зданий и их элементов, системы пожарной безопасности, системы бесперебойного питания, внедрение компьютерных сетей и сетей связи, транспортные системы – от эскалаторов, подвижных полов и лифтов до малых электрических кабин, эко-мобилей, эко-автобусов, трамваев и электропоездов, транспортных развязок, пешеходных и вело-зон, технологии освещения, технологии подземного и подводного строительства. Отдельно сегодня можно выделить технологии масштабного застекления больших пространств и освоения новых территорий: на водных пространствах (например, искусственные острова, насыпи) и на новых уровнях (например, целые парковые зоны на этажах огромных небоскребов).

Но, несмотря на очевидный прогресс, скорость воплощения всего нового и перспективного в строительстве остается достаточно медленной. И в связи с этим важно выявить факторы, ограничивающие внедрение инноваций в строительстве и определить главные особенности и возможности инновационной деятельности в строительном секторе.

Для успешного продвижения инновационных технологий в строительстве необходимо четко анализировать структуру строительной отрасли, ее взаимосвязь с транспортной и производственной отраслями. Здесь важно выявить влияние смежных инноваций, определить инновации отдельных отраслей, координировать эти отрасли, опираясь на технико-экономическую производительность строительства.

Активное продвижение инноваций в строительстве и реконструкции, безусловно, важны для экологии окружающей среды и вместе с этим, инновации могут принести значительные выгоды для экономики в целом.

...

1. Инновации в строительстве. Эффективность инноваций. [Электронный ресурс]. URL: <http://snip1.ru> (Дата обращения: 22.02.2015).

2. Как целый город перешел на солнечные батареи и отказался от бензина. [Электронный ресурс]. URL: <http://greenevolution.ru> (Дата обращения: 22.02.2015).

3. Цыцин С.В. Энергоэффективные, экологичные, жизнеустойчивые технологии в архитектуре. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecorussia.ru> (Дата обращения: 20.02.2015).

4. Шильдт Л.А., Кирайт Е.П. Вертикальные экогорода как будущее градостроительных решений. [Электронный ресурс]. URL: <http://sibac.info/11278>.

Шишканов О.Н., Бойченко А.П.

Испытания электрополевого сканера

Кубанский государственный университет, Краснодар

В наших предыдущих публикациях [1, 2] была теоретически предсказана и экспериментально подтверждена возможность получения электрополевых изображений (ЭПИ) на галогенсеребряных (AgHal) фотоматериалах при рекордно низких величинах переменного электрического поля частотой 50 Hz. На основе чего высказывались соображения по созданию нового типа устройства для неразрушающей диагностики различных материалов – «Электрополевого сканера» (ЭПС). Настоящая статья посвящена результатам первых испытаний макета названного устройства на примере бумажной купюры достоинством «10 рублей».

Основным рабочим элементом ЭПС является подвижный цилиндрический – 1 и неподвижный плоский – 2 электроды, между которыми размещается электрочувствительный фотоматериал со сканируемым (диагностируемым) объектом – 3, что отображает рис. 1. На рис. 2 представлен ЭПИ-скан денежной купюры вышеназванного достоинства, полученный на фотопленке для рентгенографии «Agfa» в переменном поле частотой 50 Hz.

Рис. 1. Фотография ЭПС (обозначения в тексте)

**Рис. 2. ЭПИ денежной купюры достоинством «10 рублей»
(описание в тексте)**

На изображении купюры отчетливо видны криминалистически значимые признаки (указаны белыми стрелками): «водяной» знак, номер банкноты, обозначение ее достоинства (как в цифровом, так и словесном выражении) и защитная (металлизированная) лента. Последняя выглядит на ЭПИ светлой полосой, ясно указывая на экранировку металлом внешнего электрического поля (ЭП). На остальных, контрастно отобразившихся элементах банкноты, наблюдается противоположная картина, говорящая о неоднородной диэлектрической структуре объекта и незначительной пористости бумаги, а также о высокой чувствительности технологии к степени однородности ЭП. Испытания ЭПС показывают возможность ЭП-диагностики тонких диэлектрических материалов, но требующей совершенствования ее технологии.

...

1. Шишканов О.Н. // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности: Сб. матер. Междунар. заочной научно-практич. конференции. – Ч. 11. – Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. – С. 156–157.

2. Шишканов О.Н., Бойченко А.П. // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований: Сб. матер. XI Междунар. научно-практич. конференции. – Новосибирск: ЦРНС, 2014. – С. 124–128.

**Юдина С.М., Иванова И.А., Архипова А.В.,
Русанова Т.С., Сальникова И.Ю., Тарабрина О.В.
Информационные технологии в преподавании
клинической иммунологии и аллергологии в
медицинском ВУЗе**

ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России, г. Курск

Степень развития современного общества предъявляет высокие требования к образованию в высшей медицинской школе, направленные на модернизацию профессионального образования, его содержательное и структурное обновление. Инновационные процессы, происходящие в высшей профессиональной медицинской школе, отражаются как на теории, так и на методике преподавания различных дисциплин. Одной из характерных особенностей учебного процесса настоящего времени является информатизация образования, основанная на внедрении новых информационных технологий, ориентированных на оптимальное управление ходом учебного процесса, взаимодействие человека и информационной среды. В последние годы в учебном процессе широко используются инновационные методики: мультимедийные учебные пособия, электронная интернет-библиотека, внедряется дистанционная система обучения.

С учетом этого на кафедре клинической иммунологии и аллергологии КГМУ разработаны электронные учебные пособия для студентов, интернов, клинических ординаторов и слушателей ФПО, мультимедийные презентации лекционного материала по всем разделам дисциплины, предусмотренных учебным планом. Вышеперечисленные материалы постоянно обновляются и пополняются, благодаря чему студенты получают доступ к информации, которое невозможно было себе представить при классической модели обучения [2, с. 302].

Как показала практика, в эффективной подготовке к практическим занятиям существенную роль играет система дистанционного обучения, позволяющая студентам воспользоваться через Интернет информационными ресурсами кафедры. Информационные компьютерные технологии, преодолевая расстояния, позволяют студентам иметь доступ к самому широкому кругу современной информации, обеспечивая обучение в любом месте и в любое время, что делает их наиболее эффективным средством для изменений в сфере образования. Одновременно с этим изменяется и роль преподавателя, который в настоящее время становится консультантом, помогающим учащимся ориентироваться в новой информации, находить ответы на свои вопросы, делать выбор и решать проблемы [1, с. 328].

Грамотное использование информационных технологий в приобретении студентами знаний по клинической иммунологии и аллергологии позволяет повысить уровень информированности и подготовки, систематизировать знания, снизить временные затраты и в значительной мере индивидуализировать обучение, что в совокупности делает учебный процесс более эффективным. Применение инновационных методик дает толчок к развитию навыков самообучения, облегчает работу с источниками информации, способствует дальнейшему профессиональному образованию выпускника медицинского вуза.

Таким образом, опыт преподавания дисциплины на кафедре клинической иммунологии и аллергологии показывает, что внедрение инновационных методов в образовательный процесс оптимизирует усвоение фундаментальных знаний, способствует приобретению профессиональных умений и навыков, развитию самостоятельности, ответственности, организованности и творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

...

1. Научно-исследовательская работа студентов в преподавании иммунологии / С.М. Юдина, И.А. Иванова // Российский аллергологический журнал. – 2013. – часть 2, №2. – С.328-329

2. Социологические исследования в оценке качества преподавания в медицинском ВУЗе / С.М. Юдина, И.А. Иванова, М.Ю. Коршикова // Российский аллергологический журнал. – 2012. – №5, вып.1. – С. 302-303

Юрина Е.В. **К вопросу о федеральных стандартах** **бухгалтерского учета**

ФГБОУ ВПО «РГУ им. С.А. Есенина», г. Рязань

Процесс реформирования системы нормативно-правового регулирования бухгалтерского учета на основе Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) в России длится уже более двадцати лет. За этот период были совершены значительные изменения в области бухгалтерского учета. Вместе с тем данный процесс еще не завершен, и многое еще предстоит сделать. Началом нового этапа реформирования российской системы нормативного регулирования бухгалтерского учета, безусловно, станет разработка и утверждение федеральных стандартов бухгалтерского учета.

Федеральные стандарты бухгалтерского учета (ФСБУ) как документы в области регулирования бухгалтерского учета, обязательные к применению экономическими субъектами, если иное не установлено указанными стандартами, были закреплены ст. 21 Федерального закона от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». При этом под стандартом бухгалтерского учета, согласно указанному закону, понимается документ, устанавливающий минимально необходимые требования к бухгалтерскому учету, а также допустимые способы ведения бухгалтерского учета [1].

В настоящее время функцию федеральных стандартов в области финансового учета выполняют ПБУ; действующий План счетов финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкция по его применению; приказ Минфина России от 02.07.2010 № 66н «О формах бухгалтерской отчетности организаций». Указанные документы полностью соответствуют определению понятия «федеральный стандарт», вводимому Законом № 402-ФЗ, что, по мнению профессора М.Л. Пятова, обеспечивает соответствие современной практики нормативного регулирования бухгалтерского учета в России Закону № 402-ФЗ и не требует отмены системы ПБУ и принятия нового комплекса федеральных стандартов [4].

Несмотря на то, что действующие ПБУ существенно приближены к требованиям МСФО в последние годы реформирования системы бухгалтерского учета, все еще сохраняется достаточно много различий между ними. Что делает процесс разработки федеральных стандартов актуальным в настоящее время.

Разработчиком федерального стандарта может быть любой субъект негосударственного регулирования бухгалтерского учета. Разработчик согласно требованиям ст. 27 закона о бухгалтерском учете обязан будет опубликовать уведомление о разработке федерального стандарта, через 10 дней – проект ФСБУ, затем провести публичное обсуждение проекта и опубликовать доработанный проект стандарта. Утверждение федеральных стандартов бухгалтерского учета в компетенции Минфина России. Кроме этого, Минфин будет определять порядок опубликования документов, связанных с разработкой ФСБУ. Установлено также, что Минфин утверждает положение о совете по стандартам бухгалтерского учета и определяет его персональный состав [1].

Статьей 26 Закона N 402-ФЗ установлено, что «федеральные стандарты разрабатываются и утверждаются в соответствии с программой разработки федеральных стандартов» [1]. Однако данная программа пока не утверждена, не представлен и ее проект на официальном сайте Минфина России, поэтому сроки разработки проектов стандартов и сроки их утверждения не известны. Исключением являются субъекты сектора государственного управления, для которых на сайте Минфина России размещен проект последовательности утверждения федеральных стандартов [3].

По мнению Дружиловской Т.Ю., указанную последовательность можно взять за основу при создании программы разработки федеральных стандартов, не предназначенных для сектора государственного управления [2, с. 3]. Рекомендуемые этапы разработки федеральных стандартов бухгалтерского учета, которые могут быть использованы при создании программ разработки стандартов, не предназначенных для сектора государственного управления, и стандартов для сектора государственного управления представлены на рис. 1.

Рис. 1. Этапы разработки федеральных бухгалтерских стандартов

Поэтапная разработка и утверждение федеральных стандартов является наиболее оптимальным вариантом. На начальном этапе необходимо принять документы, регламентирующие учет наиболее важных объектов. После этого целесообразно утвердить стандарты, являющиеся основными для многих организаций, но без которых можно обойтись на первом этапе или которые достаточно сложны для применения на практике. На завершающих стадиях можно перейти к разработке более специфических стандартов, которые могут и не использоваться некоторыми организациями.

Таким образом, процесс реформирования российской системы нормативного регулирования бухгалтерского учета переходит на новый этап своего развития. Вместе с тем существует ряд проблем, связанных с разработкой федеральных стандартов, которым посвящены работы многих российских ученых.

...

1. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 04.11.2014) «О бухгалтерском учете».

2. Дружиловская Т.Ю. Реформирование системы нормативного регулирования российского бухгалтерского учета на основе МСФО / Т.Ю. Дружиловская,

Э.С. Дружиловская // Международный бухгалтерский учет. – 2014. – № 19. – С. 2-17.

3. Проекты федеральных стандартов бухгалтерского учета сектора государственного управления: официальный сайт Минфина России. URL: <http://www.minfin.ru/ru/budget/sfo/fsfo>.

4. Пятов М.Л. Новый закон «О бухгалтерском учете»: система регулирующих практику документов [Электронный ресурс], 2013. URL: <http://buh.ru/articles/documents/15024/>.

Юсупова Е.М.
Осмысление уровня сформированности трудовых
действий студентов в процессе апробации модуля
«Психология и педагогика развития учащихся
(практика личностно-ориентированного
образования)»

Елабужский институт К(П)ФУ, г. Елабуга

Работа выполнена в ходе исполнения контракта с Министерством образования и науки РФ No 05.043.12.0016 от 23.05.14.

Апробация модуля «Психология и педагогика развития учащихся (практика личностно-ориентированного образования)» проводится автором статьи с группой студентов, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование», профиль «История». Студентами пройдена базовая часть модуля, включающая предметы «Возрастные и индивидуальные особенности развития учащихся», «Школьная психодиагностика» и «Методы активного социально-психологического обучения».

Для осмысления уровня сформированности трудового действия «Выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития» нами было организовано фронтальное обсуждение проблемной ситуации: «Разработать алгоритм наблюдения за учащимися во время урока истории с целью первичной диагностики одаренности в своей предметной области».

Во время обсуждения студенты обнаружили, что имеют лишь общее представление о наблюдении как методе психологического исследования, несмотря на то, что в предыдущем семестре методика организации наблюдения: а) была темой лекционного занятия, б) проводилось практическое занятие «Организация метода наблюдения по Фландерсу» с анализом трех видео-уроков, в) во время проведения учебных событий в школе студенты проводили наблюдение за учеником, на которого составлялась психологическая характеристика.

Задание прогностического характера «смоделировать алгоритм наблюдения на уроке» потребовало от студентов актуализации и трансформации многих знаний. Прежде всего потребовалось внимательное изучение и расшифровка каждого слова в определении понятия «наблюдение».

Затем студенты сформулировали **цель** наблюдения – «выявить в классе ученика со способностями к истории». Тут же возник вопрос: «А существуют ли какие-то особые способности к истории или они одинаковы для всех гуманитарных предметов?». Было высказано предположение, что «особые способности к истории» все-таки есть – это: а) способность запоминать большое количество дат, исторических событий, выдающихся исторических деятелей; б) способность видеть историческую перспективу, то есть «линейное временное представление от древних времен до сегодняшних дней»; в) способность представлять «параллельные» процессы: что происходило в данный временной промежуток в разных странах и как эти события связаны друг с другом; г) способность связывать исторические события с сегодняшними реалиями.

Затем обсуждались **условия**, необходимые для реализации цели. Интересно, что первым условием студенты озвучили «наше присутствие на уроке», что для нас стало косвенным доказательством того, что они осознают ценность реального взаимодействия с учениками, которое было осознано ими во время сетевых событий в школе.

Действия, необходимые для реализации цели наблюдения, были сформулированы следующим образом: «сиди, смотри, фиксируй».

Результатом должен стать протокол наблюдения, в котором должны быть отмечены индивидуальные особенности учащихся с признаками одаренности, и обоснован отбор диагностик одаренности.

Осмысление одного трудового действия в вышеприведенной последовательности позволило нам сформировать алгоритм осмысления других трудовых действий, освоение которых обозначено в модуле. Их проработка на данном семинаре проходила намного быстрее.

Яковишин Л.А., Гришковец В.И., Корж Е.Н. **Супрамолекулярный комплекс** **глицирама со стрептоцидом**

^{1,3}*Севастопольский государственный университет, Севастополь;*

²*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ
(проект 14-43-01031 р_юг_а).*

Описаны молекулярные комплексы ряда сульфаниламидов с глицирризиновой кислотой (3-О-β-D-глюкуронопиранозил-(1→2)-О-β-D-глюкуронопиранозидом глицирретиновой кислоты), являющейся преобладающим тритерпеновым гликозидом корней солодки *Glycyrrhiza glabra* L. [1], и ее моноаммонийной солью (глицирамом, GC) [2]. Комплексообразование стрептоцида (сульфаниламида, Str) с глицирамом в водных растворах ранее не рассматривалось. Молекулярное капсулирование лекарственных веществ растительными сапонинами является перспективным методом снижения их побочных эффектов и повышения растворимости [3].

Состав комплекса Str с GC определен методом изомолярных серий. Для компонентов комплекса получено молярное соотношение $\approx 1,0$, которое указывает на состав комплекса, равный 1:1.

Спектр поглощения изомолярной серии Str с GC обладает изобестической точкой при 240 нм. На основе изомолярной кривой рассчитали константу устойчивости комплекса K по методу [4]. Она равна $8,79 \cdot 10^4 \text{ M}^{-1}$. По сравнению с ранее полученным комплексом Str с сапонином α -хедерином [5], выделенным из плющей, его комплекс с GC оказался более устойчивым.

...

1. Кондратенко Р.М., Балтина Л.А., Мустафина С.Р., Исмагилова А.Ф., Зарудий Ф.С., Давыдова В.А., Базекин Г.В., Сулейманова Г.Ф., Толстиков Г.А. Комплексные соединения глицирризиновой кислоты с противомикробными препаратами // Хим. – фарм. журн. – 2003. – Т. 37, №9. – С. 32–35.

2. Далимов Д.Н., Исаев Ю.Т., Сайиткулов А.М. Молекулярные комплексы моноаммониевой соли глицирризиновой кислоты с некоторыми лекарственными средствами и их интерферониндуцирующая активность // Химия природ. соедин. – 2001. – №2. – С. 132–134.

3. Толстикова Т.Г., Толстиков А.Г., Толстиков Г.А. На пути к низкодозным лекарствам // Вестник РАН. – 2007. – Т. 77, №10. – С. 867–874.

4. Бабко А.К. Физико-химический анализ комплексных соединений в растворах. – К.: Изд-во АН УССР, 1955. – 328 с.

5. Яковишин Л.А., Гришковец В.И., Корж Е.Н. Супрамолекулярные комплексы тритерпеновых гликозидов плюща и солодки со стрептоцидом // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Сер. «Биология, химия». – 2014. – Т. 27 (66), № 3. – С. 204–210.