**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Современные тенденции в образовании и науке

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

28 ноября 2014 г.

Часть 3

ISBN 978-5-9067-6654-0

9 785906 766540

**Тамбов
2014**

ukonf.com/conf

Современные тенденции в образовании и науке: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 28 ноября 2014 г. Часть 3. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. 163 с.

ISBN 978-5-9067-6651-9

ISBN 978-5-9067-6654-0 (Часть 3)

DOI: 10.17117/2014.11.28.03

<https://ukonf.com/doc/conf.2014.11.03.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 «Современные тенденции в образовании и науке», Россия, г. Тамбов, 28 ноября 2014 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.псих.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. 10,19. Тираж 500 экз.

Издательство ООО «Консалтинговая компания Юком»

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

E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Khvedevich Y.V. Optimization of the City Street Traffic Intensity	8
Аверьянова И.А. Ролевая игра на уроках английского языка как средство всестороннего развития личности обучающихся.....	9
Аксёненко В.В. Способы изучения иностранного языка	10
Аксенова О.А. Университетское образование и рынок труда	12
Алатырцева Л.В. Уклончивость как коммуникативная стратегия в современном немецком языке	14
Аммосов И.Н. Управление образовательной программой вуза в контексте процессного подхода	15
Андрианов Н.М., Манасян С.К., Шуньчи Мэй, Джен Ли, Николаенок А.В., Манасян Г.С. Статистические исследования характеристик потока зернового вороха как основного возмущающего воздействия рабочего процесса сушилок.....	18
Архипова О.А. Система управления гидропередачей гусеничной машины	20
Бабенко Л.К., Ищукова Е.А. О современных бесключевых функциях хэширования.....	22
Багаева Т.В. Игра на уроке истории как главный компонент технологии развивающего обучения: из опыта работы	23
Базарова Г.В., Котельникова И.В., Кривошеева Е.Н. Формирование здорового образа жизни на уроках физической культуры	24
Балева Т.В., Гасанова Н.М. Проектная деятельность как средство формирования основ экологической культуры у старших дошкольников	26
Белова В.И. Историческое значение нравственного подвига легендарного русского полководца Александра Невского	28
Беляев С.С., Фомин В.Ю., Носков О.В., Ращенко Д.Г. Организация связи контроллера Овен308 с имитационной программой Matlab/Simulink в реальном времени	30
Богачёв И.И. Роль кластеров в социально-экономическом развитии России	32
Брылякова Е.Б., Князев А.В. Студенческое самоуправление в образовательной среде вуза	33

Бухарина И.Ю., Жиликова О.В., Агаркова Л.А., Торопкина Е.Л. Оценка течения послеродового периода у женщин после оперативного родоразрешения	34
Ванькаев А.Б. Стратегия рыночного позиционирования строительной компании	37
Васильев М.В. Массовое увлечение экстрасенсорикой в конце 1980-х годов как механизм переключения внимания граждан	40
Воронин В.С. Разглядывание тьмы в ранней лирике Николая Мазанова	42
Воротилина А.А. Роль русско-византийских договоров в регулировании международных отношений между Киевской Русью и Византийской империей	47
Галкин В.Н. Способы повышения психологической мотивации курсантов и слушателей системы МВД к практическим занятиям по физической подготовке.....	49
Галустян К.К. Институт освобождения от уголовной ответственности и его место в российском праве	50
Геранимус В.А., Пфау Т.В. Возрастные особенности материнского отношения к дочерям старшего дошкольного и младшего школьного возраста.....	52
Голерова С.Н. Организация сравнительного анализа управления качеством профессионального образования на основе бенчмаркинга	55
Грудинин Н.С. Представительные органы государственной власти и их функции	57
Демухаметова Г.М., Назмиева В.Г., Яппарова М.Р. Диалог как деятельность при восприятии иноязычной речи	58
Еремина В.А. Введение налога с продаж в России.....	59
Есина Е.В. Женская речь с позиций феминистской лингвистики	61
Есипова О.В., Самойлов А.Е. Влияние объёма производства сельскохозяйственной продукции, экспорта и импорта товаров на уровень инфляции и индекс потребительских цен в России	63
Жукова И.А. Интерактивное обучение в колледже на уроках по биологическим наукам.....	66
Жукова Н.И., Цой Е.А. Влияние некоторых тяжелых металлов на рост и развитие растений	67
Задорожный А.В. Совершенствование механизма оценки эффективности функционирования Особых экономических зон	69
Земба Е.А., Николаев П.В. Рекреация и здоровый стиль жизни.....	72
Иванова И.А., Николаева А.В., Садыкова Л.Г. Сельское хозяйство как основа продовольственной безопасности России	75

Измайлова А.В. Социально-педагогические технологии работы с неблагополучной семьей.....	78
Исаев Р.А. Применение метода строго регламентированного упражнения на практических занятиях в образовательных организациях МВД России.....	79
Исаев Р.А. Формирование навыка ведения рукопашного поединка у сотрудников полиции РФ	80
Ищукова Е.А. О линейном криптоанализе блочных шифров	81
Казак А.А. Селекция и семеноводство многобиотипных сортов яровой пшеницы для хозяйств со средним уровнем земледелия	83
Камнев Р.В. Боевые системы, применяемые в подготовке сотрудников силовых структур.....	84
Камнев Р.В. Научные исследования в области физической подготовки сотрудников ОВД РФ, как основа управления подготовки полицейских	85
Карасев А.Г. Инновационные технологии физического воспитания	86
Киселев А.А. Проблемы современных подходов к управлению качеством	87
Клейн Е.Д., Юванен Е.И. Специфика управления качеством образования при подготовке студентов колледжа.....	88
Ключко Т.В., Ларионова Л.В. Использование низкопрочных известняков для производства битумоминеральных материалов	90
Ковригина И.А. К вопросу об исследовании эволюции культуры старообрядчества Байкальской Сибири в первой половине XX в.	91
Коденцева Е.Ф., Пышнограева Е.Б. Воспитательные аспекты процесса обучения иностранному языку.....	92
Козубенко Ю.В. О некоторых проблемах содержания понятия «программы для ЭВМ» как способа идентификации государственной политики в сфере использования прав на программы для ЭВМ.....	94
Колодезникова А.И. Влияние информационных технологий на социально-экономическое развитие страны.....	97
Кольчугина Е.А. Алгоритм выполнения расширенного информационного запроса коллективом цифровых организмов.....	98
Кондаурова Г.А. Применение свойств функций при решении уравнений и неравенств (из опыта работы).....	99
Короченцева О.А. Корпоративный внешний долг России: проблемы формирования и пути решения.....	101
Костенко А.Ф. Из истории становления системы народного образования на Кубе (60-е – 80-е годы XX века).....	103
Костина О.В. Личностная свобода как феномен педагогической науки	108

Котова С.А. К вопросу о взаимоотношениях «человек-человек» и «человек-компьютер»	110
Кошелева Г.В., Шокорова Н.Н., Кирюхин Ю.Г. К вопросу использования систем электронного документооборота в учебном процессе	112
Курач А.Е. Роль инноваций на современном этапе экономического развития	113
Курзанов А.Д., Леонтьев С.В., Шаманов В.А., Харитонов В.А. Комплексная оценка долговечности автоклавного газобетона методом линейной свертки	115
Лабусов М.В. Влияние западных санкций на внешнеэкономическую деятельность российских банков	119
Логинов Р.Г., Крючков В.В. Эволюция видов борьбы. На примере древней Греции и Рима	123
Овечкин Д.Г., Кормаков А.Э. Технологии самостоятельных занятий сотрудников образовательных организаций МВД России	124
Плешивцев А.Ю., Камнев Р.В. Особенности техники безопасности на практических занятиях по физической подготовке в образовательных организациях МВД России	125
Прилепский М.С. Организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся с использованием на уроках «Технологии» ЭВМ	126
Прилепский М.С. Управление процессом формирования профессиональных компетенций	131
Трубина Е.Н. Организация коррекционно-развивающей работы в условиях основного общего образования	135
Фам Тхи Тхао, Нгуен Тхи Тхам Хонг, Захвалинский В.С., Родригес В.Г., Данг Нгок Тоан Синтез nano кристаллического Cu_2SnS_3 методом пиролитического разложения	140
Федина Н.М. Мотивация чтения	141
Филиппов В.В., Краснова О.А. Экспериментальное исследование динамики процесса адсорбции	142
Хохлова Н.И., Крюкова А.М. Социально-психологический контекст развития представлений о пространстве (на примере архитектуры)	145
Цыбина Н.Н., Цыбин Ю.И. Информационные технологии в развитии креативности студентов вуза	149
Чемезов Д.А., Коваленко Н.О. Параметрический анализ диффузора спиральной камеры центробежного насоса	152
Чернов А.В. Учение о политических режимах как инструмент антисоветской пропаганды	154

Чумакова Н.В., Краснов В.С. Особенности ведения учета на малых предприятиях при специальных режимах налогообложения	155
Швечков А.Е. Возможности средств информационно-коммуникационных технологий в обучении младших школьников.....	159
Шокорова Н.Н., Фионова Ю.Ю., Кошелева Г.В. Реализация межпредметных связей на основе компетенстного подхода.....	160
Щербакова Е.В. Системно-деятельностный подход в образовательном процессе.....	161

Khvedevich Y.V.

Optimization of the City Street Traffic Intensity

Kant's Baltic Federal University, Kaliningrad

How do we usually measure distance in the cities? Neither in + nor in metres! We say: “my work in nearby – 10 minutes away” or “he lives half an hour’s drive from school.” Distance in the cities is measured by the time spent! And the more cars there are in the streets, the more time requires any trip. As for the distances measured in kilometres or metres in cities, such are not great. More than half of our trips do not exceed 3000 meters: to take the kids to school or kindergarten, get to a bank or a doctor, do some small shopping, etc. A person requires on average 35 minutes to cover such distance. For example, instead of dragging a sleepy child in a car in the morning, standing in traffic jams, spending money on gas, one can take a walk with a kid on a moving walkway. We live in the 21st century, so modern technologies can bring together street and vehicle – as an escalator or a moving walkway. The street itself can move! Average speed of such walkway is 10 km/h, and average speed of “standing in a traffic jam” can be even lower.

Simply expanding and building new roads is not sufficient to reduce the street traffic intensity. Results of observations over the past 10 years show that expanding the road network in the cities leads to a directly proportional increase in traffic jams. Availability of roads leads to an increase in demand for personal cars, i.e. we get a “catch 22” situation: more roads means more cars. Of course, new roads reduce the city traffic intensity, however such effect is only temporary. Also we cannot ignore the fact that 1/4 or maybe even 1/3 of all traffic jams are caused by traffic accidents. According to the State Traffic Safety Inspectorate’s statistics the number of accidents involving personal cars increases every year. Also we should not ignore the problems with parking. Parked cars in the city center are a real problem. Public transport cannot ensure comfortable and fast passenger transportation due to the large number of cars parked on the road side. Use of tow trucks provides only minor solution for this problem, but in general the problem with traffic jams, especially during the rush hour, remains unsolved. Just as the problem with alternative free parking lots.

Closing the access to the city center for personal cars or charging money for such access is not an end-all solution of the problem. Making trips inside a city comfortable requires a comprehensive approach to the problem. Usually central streets of the cities with several hundred years of history are relatively narrow and cannot be expanded. But leaving them only for pedestrian traffic is also not right. A good solution here would be the construction of moving walkways. First of all, this will save the space significantly; secondly, people will start moving much faster (compared to walking or standing in traffic jams); thirdly, the ecological situation will improve.

Construction of moving walkways on the busiest streets of the city will allow for partial removing of some personal cars and public transport from the city center. The cost of moving walkway is quite high, that’s why such idea still has not been widely implemented today. However, in the future, when the cities will be chocking from the huge number of vehicles and endless traffic jams, creation of alternative moving walkways might be justified. For example, significant investments in their construction can be partially compensated by introducing a nominal fee for their use.

Today such walkways exist at large airports and supermarkets. They are designed for faster and more comfortable carriage of passengers from one point to another. Since movement is horizontal, walkways can be used for transportation of heavy cargoes and baby strollers.

If you could choose between standing in traffic jams, wasting time and money, or taking a breath of fresh air while you're getting to your place of destination without any effort – what would you choose?

Аверьянова И.А.
Ролевая игра на уроках английского
языка как средство всестороннего
развития личности обучающихся

МАОУ Гимназия №17 г. Белорецк

Педагогическая целесообразность применения ролевой игры обусловлена важностью создания условий для формирования у школьников коммуникативных и социальных навыков, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка.

Актуальность внедрения ролевой игры в практику школ обусловлена тем, что она позволяет устранить противоречия между требованиями программы и потребностями учащихся в дополнительном языковом материале и применении полученных знаний на практике и потребностями учащихся реализовать свой творческий потенциал.

Ролевая игра направлена на вовлечение учащихся в динамичную деятельность, на обеспечение понимания ими языкового материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности, развития коммуникативной компетенции.

Ролевая игра обеспечивает развитие интеллектуальных общеучебных умений, творческих способностей у учащихся, необходимых для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка, позволяет учащемуся проявить себя, преодолеть языковой барьер, выявить свой творческий потенциал.

Ролевая игра, как базовая и основная форма внеклассной работы, специфический прием в процессе обучения иностранному языку, была и остается предметом исследования педагогов и психологов. Именно ей отводят важную роль при организации внеклассной работы по иностранному языку. Ролевая игра – это серьезная деятельность, которая позволяет учащимся самоутвердиться, самореализоваться. Учащиеся сами выбирают для себя персонажи, которые наиболее близки им, соответствуют их нравственным ценностям и социальным установкам. Таким образом, ролевая игра как основной вид внеклассной работы становится фактором социального развития личности. В ролевой игре учащиеся раскрепощаются, чувствуют себя свободнее, раскрывают все качества своего характера. Практика показывает, что дети свободно общаются, раскрепощаются. Во время игрового момента даже самые «слабые» учащиеся проявляют свои лучшие качества. Они забывают о том, что могут сказать что-то на иностранном языке неправильно.

Ролевая игра способствует формированию следующих умений:

- принять и исполнить роль;
- выбирать языковые средства в соответствии с ситуацией;
- склоняться к компромиссу;
- формулировать проблему и предлагать пути её решения;
- владеть стратегией общения (уместно употреблять речевые формулы, уметь выражать благодарность, просьбу, несогласие/согласие и др.) [1,с.83]

Ролевая игра, как форма организации речевой ситуации, является средством интенсификации обучения групповому общению на иностранном языке. Она способствует активизации мышления, вызывает интерес к тому или иному виду занятий, к выполнению того или иного упражнения, так как является приемом обучения иностранному языку, удовлетворяющим потребности школьников в новизне изучаемого материала и разнообразии выполняемых ролей.

...

1. К.П. Казанчян Ролевая игра как средство коммуникативного обучения// Вестник МГЛУ, часть II. – С. 82-89.

Аксёненко В.В.

Способы изучения иностранного языка

МЭСИ, г. Москва

В наше время существует множество способов изучения иностранных языков. Эти способы могут включать в себя как самообразование или занятия с преподавателями, специализированные языковые курсы так и дистанционное обучение. Но не один из способов не будет эффективным без сильного неподдельного желания и стремления к изучению того или иного языка. Конечно, многие люди считают, что это очень нудный и долгий процесс, а эта мысль может убить абсолютно всё желание. Но это совсем не так. Методики и пути изучения иностранных языков эволюционировали вместе с обществом, и теперь можно овладеть иностранным языком, уже без тех потерь времени и скучных уроков, которые помнятся из опыта обучения в средней школе. Вот некоторые методы, заслуживающие внимания:

1. Грамматико-переводной или традиционный метод был одним из первых способов обучения. Он сводится к запоминанию некоторого количества слов и знания грамматики.

2. Коммуникативный метод. Суть метода заключается в том, чтобы научить человека взаимодействовать с другими людьми на иностранном языке, используя при этом различные формы, как чтение, написание текстов так и умение понимать сказанное собеседником. Это наиболее популярный метод его используют многие известные школы изучения иностранных языков.

3. Метод погружения. Идеально подойдёт людям творческим и любящим импровизировать. Требуется полного погружения в атмосферу иностранного языка, люди придумывают себе вымышленные имена, биографию одним словом становятся другими людьми, на период обучения полностью погруженными в мир этого языка.

4. Метод физического реагирования. Обучаемый некоторое время не говорит ни слова, а просто слушает иностранную речь, затем начинает реагировать

на слова только конкретными действиями. Таким образом, ученик пропускает через себя каждое слово. Очень хороший способ запоминания иностранных слов.

5. Аудиолингвистический метод. Ученики слушают и сразу же повторяют слова за преподавателем. Вся работа с помощью этого метода сводится к принципу – услышал-воспроизвел.

Также хотелось бы сделать акцент на более современных дистанционных способах изучения иностранных языков. Успех данного метода заключается в эффективном взаимодействии преподавателя и ученика не смотря на расстояние между ними, также очень важным аспектом является использование наиболее эффективных технологий и обратной связи между участниками. В основе такого обучения должна лежать огромнейшая самостоятельная работа человека изучающего язык. Существуют различные формы организации дистанционного обучения. Первой формой являются чат-занятия, где преподаватель может общаться со студентами в онлайн режиме. Данная форма успешно используется в Московском государственном университете экономики, статистики и информатики (МЭСИ). Вторая форма это веб-занятия, проводятся с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины». В рамках веб-занятий проводятся дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий. Эта форма образования также существует в МЭСИ. Третий способ, это телеконференция, проводится, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач. Также существуют формы дистанционного обучения, при котором учебные материалы высылаются почтой в регионы. Ещё одна наиболее инновационная форма дистанционного изучения языка это телеприсутствие. Обучение происходит с помощью робота, который позволяет людям с ограниченными возможностями, находясь дома за компьютером слышать, видеть и разговаривать с преподавателем при этом они видят друг друга.

Подводя итог, хотелось бы сказать, что общение с представителями других стран это именно то ради чего мы начинаем изучать иностранные языки. Это общение ключ к преодолению языкового барьера, это очень важный аспект изучения языка так как без навыка разговорной речи всё ваши усилия могут пропасть зря. Трудно переоценить значение иностранных языков в современном мире. Иностранный язык повышает вашу ценность как специалиста, помогает на отдыхе, развивает и тренирует память и мышление, кроме того, изучение иностранного языка интересно и познавательно, ведь это – и новые друзья, и новые темы для обсуждений, и новый взгляд на литературу и кинематограф.

...

1. Панюшкина О.А. Изменение языка под воздействием социальных сетей (на материале испанского языка).\\Альманах современной науки и образования. №3(82),2014. Тамбов: Изд-во «Грамота». С.133-135.

2. Панюшкина О.А. Инновационная среда для обучения иностранному языку в вузе(на примере испанского)\\Инновационные процессы в образовании. Коллективная монография (под ред. Т.Н. Ле-ван). Новосибирск: Изд. «СибАК», 2013. С.103-119.

3. Панюшкина О.А. Некоторые особенности преподавания иностранного языка с использованием информационных технологий // Обучение и воспитание : методики и практика 2013/2014 учебного года: Сб. Материалов VII международной научно-практической конференции\ под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Изд-во « ЦРНС», 2013. –С.79-84.

4. Панюшкина О.А. Новый закон об образовании РФ и потенциал инновационных средств в обучении испанскому языку// Вестник МГОУ. Серия «Педагогика». 2014, №1 М.: Изд-во МГОУ, 2014. – С. 80-86.

5. Панюшкина О.А. Основные компетенции преподавателя иностранного языка в вузе// Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. Сб. Материалов XI международной научно-практической конференции. Новосибирск: Изд-во «ЦРНС», 2014. – С.126-130.

6. Панюшкина О.А. Практика применения новых технологий для обогащения словарного запаса в процессе изучения иностранных языков. // Историческая и социально-образовательная мысль. Краснодар: Изд-во Северо-Кубанского гуманитарно-технологического института, 2014. – С.233-236.

7. Панюшкина О.А. Преимущества и недостатки компьютерного обучения иностранным языкам // Совет ректоров № 11, 2012. М.: Изд-во «Образование 3000». – С.48- 52.

8. Панюшкина О.А. Семь причин использовать смарт – технологии в обучении иностранному языку прямо сейчас // Сб. материалов IX Международного научного конгресса «Роль бизнеса в трансформации общества – 2014», Москва, Московский финансово-промышленный университет «Синергия». – М.: «Эдитус», 2014. – С.351-353.

9. Панюшкина О.А. Социальные сети как инновационно-образовательные технологии в обучении иностранным языкам // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки №3, 2014. Краснодар: изд-во: ООО «Наука и образование» – С.180-183.

10. Панюшкина О.А., Лобанова Е.И., Стрижова Е.В., Нисилевич А.Б. Эффективное обучение иностранным языкам с использованием информационных технологий. // Социология 2014 №3. М.: Изд-во МГУ – С.170-175.

Аксенова О.А.

Университетское образование и рынок труда

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Итоги реформы образования. После подписания Болонской конвенции в 1999 начался период реформирования высшего образования в России, который продолжается уже почти 15 лет. Целью любого реформирования является достижение более высокого уровня функционирования системы. Однако, очевидно, что поставленные цели реформирования пока не достигнуты. По данным ежегодных докладов Организации Объединенных Наций[1]: в 2004 год наша система образования, занимала 15 место, в 2013 году мы откатились на 32 место, а в 2014 на 49! Реформа свелась к окончательному «обюрокрачиванию» университетской системы (которая даже в советский период сохраняла элементы демократичности), к формированию огромного аппарата чиновников, занятых со-

ставлением всевозможных инструкций, предписаний и проверкой их выполнения. В некоторых университетах, преподавательский штат которых составляет менее 2000 человек, созданы системы административного управления из 40-50 департаментов(!), штат которых составляет около 50% от численности ППС. Высшая школа практически потеряла свою инновационную, исследовательскую составляющую, поскольку в большинстве предлагаемых рейтинговых оценках преподавателей не учитывается индивидуальная работа со студентами, упор делается на чтение поточных лекций, дистанционное обучение.

Рынок труда. А что же происходит с рынком труда? Соответствует ли уровень подготовки студентов его потребностям? Насколько качество образования отстает от потребностей и структуры экономики?

Рынок труда тесно связан со структурой экономики, сложившейся за последние годы. Если проследить структуру экономики с точки зрения вклада в ВВП страны и динамику изменения вклада отраслей в совокупную добавленную стоимость, то можно выделить несколько трендов. А именно: рост доли оптовой и розничной торговли, финансовой деятельности и операций с недвижимостью (аренда) и сокращение доли сельского хозяйства и промышленного производства. Это означает, что развитие экономики России в последние 10 лет шло по пути «торговля и аренда». В 2013-2014 году Россия по оценкам Всемирного экономического форума [2] среди 148 стран получила по «эффективности рынка товаров и услуг»- 126 место, по «уровню развития финансового рынка и его совершенству» – 121-ое, по «бремени госрегулирования бизнеса»- 120-ое. Интересен показатель “Business sophistication”, по которому Россия занимает 107-е место. Этот индикатор довольно сложно перевести, но который подразумевает «Уровень сложности, изощренности, совершенства бизнеса, его соответствие современным тенденциям». Этот показатель очень важен, поскольку определяет возможность прорыва на новый уровень экономического развития. В действительности, в России происходит «упрощение» бизнеса, исчезают или сокращаются «сложные» производства, например «Станкостроение»: за последние два десятка лет производство станков в России сократилось почти в 20 раз (!), с 70 до 3 тысяч [3]. Такая же ситуация с производством и другой сложной наукоемкой продукции, например, в «Приборостроении»[4].

Кто же в таких экономических условиях востребован на российском рынке труда? Какие требования предъявляет работодатель? Для ответа на этот вопрос было проведено исследование, происходящее в несколько этапов, в котором участвовали студенты старших курсов СПбГПУ, обучающиеся по специальности «Менеджмент». На первом этапе собирались данные о компетенциях, на формирование которых направлено обучение по данной специальности. На втором – на основе изучения вакансий интернет-портала spb.job.ru, собирались требования к квалификации выпускника, предъявляемые работодателем. Для анализа собранных данных использовался метод «Контент- анализ текстов», который дал следующие результаты:

Наиболее востребованными навыками на исследуемом сегменте рынка труда оказались *коммуникативные навыки* – умение общаться, находить общий язык, стрессоустойчивость, а так же такие *исполнительские навыки* как ответственность, исполнительность. Большая же часть навыков и умений, на формирование которых было направлено обучение (навыки работы с информацией,

навыки планирования, навыки моделирования, знания законодательства, навыки управления людьми, умения определять приоритеты, ставить цели, анализировать проблемы, креативность и поиски новых решений и пр.) получили наименьшие рейтинги или оказались и вовсе невостребованными. То есть для нашего незатейливого бизнеса требуются менеджеры такого «местечкового» разлива с минимальными знаниями: умей общаться с клиентом и слушайся руководителя. Поэтому образованные и получившие хорошую квалификацию студенты не находят себе применения по специальности и мечтают уехать. Основная масса выезжающих – молодые люди в возрасте 25-35 лет, с хорошим образованием. Тем более не хотят возвращаться в Россию молодые люди, получившие образование за рубежом, они предпочитают работать и вести бизнес там, где их образование востребовано, и где бизнес не испытывает такого давления со стороны бюрократии.

...

1. Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) / United Nations Development Programme (UNDP). – <http://hdr.undp.org/>

2. The Global Competitiveness Report 2013-2014/ World Economic Forum-
<http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2013-2014>.

3. Станкостроение в России: текущее состояние и современные тенденции развития http://www.mashportal.ru/machinery_russia-31956.aspx

4. Кочелягин Н. Приборостроение на грани забвения – Босс: Бизнес/Организация/Стратегия/Системы- №10 2014 г, с.25-30.

Алатырцева Л.В.

Уклончивость как коммуникативная стратегия в современном немецком языке

НОУ ВПО «КИИЯ» г. Киров

В современном деловом мире коммуникация становится все более жесткой. К такому мнению приходят многие исследователи и бизнес-тренеры, в частности, немецкий специалист по стратегиям речевого воздействия Хайнц Риборц. Умение правильно реагировать на нападение со стороны партнеров по интеракции, оборачивать негативную энергию их высказываний против них самих, там самым, завоевывая признание окружающих, является качеством, определяющим эффективность коммуниканта.

Одной из основных речевых стратегий защиты от нападения является уклончивость. Уклончивость, по мнению Л.Б. Головаш, представляет собой цепь решений говорящего, коммуникативных выборов им речевых действий и языковых средств, позволяющих завуалировать, скрыть истинный смысл ответной реплики или вовсе уклониться от прямого ответа. Однако за таким уклонением может стоять намерение противодействовать речевой агрессии. Так, например, Х. Риборц относит высказывания, которые могут быть поняты как уклончивость, к приемам так называемой «мягкой», «неагрессивной» контратаки. Исследователь относит к ним целый ряд речевых техник: комплименты, подчеркнутое согласие, переформулирование вербальных атак, парирование ответным вопросом и т.д. Распространенным примером использования одной из таких техник явля-

ется так называемый «отвлекающий маневр», который входит в арсенал западных политиков и заимствуется российскими. На вопрос журналиста: «Wie nehmen Sie zum schlechten Wahlergebnis Ihrer Partei Stellung?» (Как Вы можете прокомментировать негативные для Вашей партии результаты выборов?), политический деятель дает следующий ответ: «Zuerst will ich mal allen unseren Wählerinnen und Wählern danken, die uns ihr Vertrauen geschenkt haben. Mein Dank gilt auch den Helferinnen und Helfern, die uns mit so großem Eifer und Tatkraft unterstützt haben.» (Сначала мне хотелось бы поблагодарить оказавших нам доверие избирателей, а также всех наших помощников, которые с таким огромным старанием энергией поддерживали нас.) Таким образом, отвечающий переключается с темы вопроса на выражение благодарности избирателям, которое представляет собой достаточно большой отрезок текста, содержащего параллельные синтаксические структуры (повтор придаточного определительного предложения), принятые в немецком языке отдельные вежливые формы обращения к мужской и женской половине избирателей и помощников (Helferinnen und Helfer). Тем самым публика постепенно забывает, какой вопрос был задан журналистом.

Другим примером может служить стратегия игнорирования и переключения на положительные моменты или юмор, как в следующем контексте: «Siehst du, und diese Lehrerin ist wesentlich älter als er. (Разве ты не видишь, что эта учительница значительно старше его.)- «Na und? Altersunterschied hat manchmal seine Vorteile.» (И что? У разницы в возрасте есть свои плюсы.)

Часто используемой техникой является также ответ вопросом на вопрос. Ее плюсы в том, что с одной стороны отвечающий, задав вопрос, берет на себя управление коммуникацией, с другой стороны, это побуждает нападающего уточнить свой вопрос и снять при этом излишнюю эмоциональность. Например: «Warum beantwortest du meine Frage mit einer Gegenfrage?» (Почему ты отвечаешь вопросом на вопрос?)- «Warum darf ich auf eine Frage keine Gegenfrage stellen?» (А почему я не могу ответить вопросом на вопрос?)

Уклончивость является, таким образом, распространенной стратегией контратаки в современном немецком языке и имеет множество вариаций.

Аммосов И.Н.

Управление образовательной программой вуза в контексте процессного подхода

Северо-Восточный федеральный университет, г. Якутск

В проекте Международного стандарта ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования» сказано, что последовательные и предсказуемые результаты достигаются более результативно и эффективно, когда функции понимаются и управляются как взаимосвязанные процессы, функционирующие как система. «Процессный подход остается ключевым принципом построения системы менеджмента. Основная идея процессного подхода заключается в подчинении деятельности всех участников процесса конечной цели, снятии противоречий (порою антагонистических) между функциональными подразделениями и исключении потерь на стыках функциональной деятельности» [1,с.10]. Процессный подход обеспечивает, прежде всего, понимание и последовательное

выполнение требований. В сфере вузовского образования, основное требование Министерства образования и науки РФ, прозвучало 15 июля 2014 года из уст министра Д.В. Ливанова на совещании с участием премьер-министра Д.А. Медведева «О развитии системы высшего образования». Он подчеркнул, что «мы ставим задачу, чтобы подготовка специалистов велась только по тем образовательным программам, которые гарантируют каждому студенту качественное и в будущем востребованное образование. Таким образом, основной наш целевой индикатор деятельности состоит в том, чтобы к 2017 году у нас все студенты учились по образовательным программам, отвечающих высоким требованиям качества»[2].

Эти требования качества предусматривают, прежде всего, повышение гибкости образовательных программ, преодоление узкой специализации и внедрение стандартов, предусматривающих большую самостоятельность вузов. В Государственной программе Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 – 2020 годы подчеркивается, что принципиальные изменения коснутся структуры, содержания и технологий реализации образовательных программ с учетом требований работодателей, студентов, общества. В этих условиях применение процессного подхода для управления образовательными программами вуза приобретает особую актуальность и значимость по следующим причинам. Во-первых, процессный подход применяется с целью создания горизонтальных связей, а в процессе успешной реализации образовательной программы задействованы как студенты и преподаватели дисциплин, так и сотрудники университета, работодатели, которые могут самостоятельно координировать работу в рамках процесса и решать возникающие проблемы без участия вышестоящего руководства. Во-вторых, процессный подход к управлению образовательными программами позволит более оперативно решать возникающие вопросы и воздействовать на результат, например, путем разработки гибких учебных планов, изменяющихся с учетом требований работодателей. В-третьих, переход к процессному управлению потребует от участников процесса постоянной совместной работы, несмотря на то, что они могут относиться к различным подразделениям (организациям). В результате, значительно повысится эффективность работы каждого участника процесса и корпоративная культура подразделения (организации), в целом. В-четвертых, в выполнении процесса могут быть задействованы преподаватели, специалисты и сотрудники, но отвечать за процесс и его результаты должен один человек – руководитель образовательной программы. В-пятых, процессный подход предполагает наличие ключевых элементов, без которых он не может быть внедрен в организации. При реализации образовательной программы можно выделить следующие ключевые элементы: **1) вход процесса** – абитуриенты, студенты первого курса; маркетинговые исследования рынка образовательных услуг и рынка труда; информация о новых специальностях, направлениях подготовки, приоритетных научных направлениях, новых технологиях обучения и проведения научных исследований; основные образовательные программы и учебно-методические материалы и т.д.; **2) выход процесса** – выпускники, имеющие дипломы бакалавра, специалиста, магистра; выпускники, обладающие компетенциями в соответствии с целями программы и требованиями стандартов; востребованные на рынке труда выпускники; аналитические отчеты и рекомендации; **3) ресурсы** – кадровые ресурсы (ППС, тьюторы, адми-

нистраторы, менеджеры, методисты, диспетчеры); материально-технические (учебные и офисные помещения, компьютерное и офисное оборудование, средства связи и т.д.); финансовые ресурсы, направленные на реализацию программы; информационные ресурсы и программное обеспечение; организационное обеспечение; обеспечение безопасности жизнедеятельности и условий учебно-производственной среды; **4) владелец процесса** – руководитель образовательной программы или руководитель направления подготовки (специальности). Это лицо, ответственное за организацию деятельности по проектированию, реализацию и совершенствование качества образовательных программ, разрабатываемых по одному из направлений подготовки бакалавриата, магистратуры, специалитета, аспирантуры; **5) потребители и поставщики процесса** – государство (федеральные и региональные органы власти); работодатели (организации и предприятия); обучающиеся лица; образовательные учреждения; **6) показатели процесса** – конкурс при наборе на образовательную программу; численность контингента обучающихся; сохранность контингента; доля обучающихся, отчисленных за неуспеваемость и доля отчисленных по иным причинам; доля трудоустроившихся выпускников программы, работающих по профилю направления подготовки.

Основными преимуществами процессного подхода при управлении образовательными программами вуза являются: координация действий различных подразделений в рамках процесса; ориентация на результат процесса; повышение результативности и эффективности работы подразделения; прозрачность действий по достижению результата; повышение предсказуемости результатов; выявление возможностей для целенаправленного улучшения процессов; сокращение лишних вертикальных взаимодействий; сокращение временных и материальных затрат.

В некоторых вузах Российской Федерации, в том числе федеральных (ДВФУ, САФУ, ЮФУ) созданы Институты руководителей образовательных программ (направлений), что позволяет установить конкретного ответственного за всю образовательную траекторию по той или иной специальности или направлению подготовки. За основу реформирования образовательного процесса был взят опыт ведущих зарубежных западных вузов, где управление строится именно по образовательным программам. Однако реализация нового подхода сталкивается с недоверием преподавателей и даже управленцев, опирающихся на привычный институт кафедр. В вузах при реформировании управления образовательными программами вводятся новые должности руководителей и специалистов: руководитель образовательной программы/направления, администратор, менеджер, диспетчер и др. Применение процессного подхода при управлении образовательными программами вуза является следствием создания более эффективной структуры, сокращающей неоптимальные расходы и расширяющей источники доходов. Традиционная университетская структура, в основе которой лежала модель подготовки специалиста, с созданием небольших кафедр по принципу соответствия специализациям, должна быть реформирована. Сейчас, когда открываются принципиально новые направления, соответствующие государственным приоритетам в сфере образования, науки, технологий, повышение гибкости внутренней структуры управления образовательными программами неизбежно.

...
1. Чайка И.И. Стандарт ИСО 9001:2015. Что нас ожидает?// Сертификация. – 2014. – № 2.

2. О развитии системы высшего образования. Стенограмма совещания с участием Д. Медведева 15 июля 2014 г., Горки, Московская область. [Интернет-портал]. URL: <http://government.ru/news/13753> (дата обращения: 17.11.2014).

**Андрианов Н.М., Манасян С.К., Шуньчи Мэй,
Джен Ли, Николаенок А.В., Манасян Г.С.
Статистические исследования характеристик
потока зернового вороха как основного
возмущающего воздействия
рабочего процесса сушилок**

^{1, 5} *Новгородский государственный университет, Великий Новгород*
^{1, 2, 6} *Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск*
^{3, 4} *Уханьский текстильный университет, Ухань, Китай*

Стохастическое изменение характеристик потока зернового вороха возбуждает колебания переменных состояния процесса сушки. Степень влияния возмущающих воздействий на переменные состояния процесса у сушилок разного типа различна. У шахтных – наибольшее влияние оказывают колебания влажности и подачи вороха [1–2], у барабанных – дополнительно учитывают колебания его температуры [3].

Известные оценки статистических характеристик потока вороха в подавляющем большинстве случаев характеризуют его в статике. Оценок, характеризующих поток в динамике, на много меньше. Существенно то, что сушилка сама оказывает активное влияние на динамику изменения входных воздействий. Ее пропускная способность, зависящая от типоразмера и режима работы выгрузного устройства, определяет интенсивность текущей подачи вороха. Поэтому случайный процесс изменения его влажности является нестационарным по спектральной плотности. Это важно учитывать при оценке статистических характеристик динамики изменения входных воздействий сушилок.

Исследование [4–6] предусматривало построение модели, способной учесть не стационарность исследуемых процессов по спектральной плотности. Для этого реализации случайных функций квантовались не в интервалах времени Δt , а в интервалах объема ΔV .

Результаты подтвердили, что случайные функции влажности и температуры вороха в течение смены в основном стационарные по дисперсии и нестационарные по математическому ожиданию. Большинство выборочных оценок функции плотности распределения вероятностей случайных величин после устранения тренда близки к нормальному закону распределения. Статистические характеристики потока вороха представлены в таблице 1: где m – выборочное среднее; σ – среднее квадратическое отклонение; ν – коэффициент вариации; τ – интервал корреляции случайной функции; f – диапазон ее существенных частот. В таблице приведены динамические характеристики случайных функций (τ , мин.; f , с⁻¹) пересчитанные для потока с массовой подачей 10 т/час.

Таблица 1. Оценки статистических характеристик потока вороха

Характеристики вороха	m	σ	ν	τ		f	
	%	%	%	м ³	мин.	м ⁻³	с ⁻¹ ·10 ⁻³
Влажность сезоны 1990...2003 гг.	13,2 – 29,2	0,4 – 2,6	3,6 – 10,9	0,9 – 6,0	4,1 – 27,5	0 – 9,3	0 – 7,2
Температура сезоны 1999...2002 гг.	9,9 – 8,1	0,4 – 2,5	4,5 – 20,9	3,9 – 8,9	18,0 – 40,1	0 – 6,2	0 – 4,1

Представительная оценка корреляционной функции изменения влажности вороха получена в результате усреднения оценок, вычисленных по ансамблю реализаций. В таблице 2 представлен результат аппроксимации ее выражением вида

$$\rho_w(V) = A_1 \cdot e^{-\alpha_1|V|} + A_2 \cdot e^{-\alpha_2|V|} \cdot \cos \Omega \cdot |V|; \quad A_1 + A_2 = 1,$$

где $V = V_1 - V_2$ сдвиг между сечениями случайной функции, м³; A_1 и A_2 – составляющие дисперсии случайной функции; α_1 и α_2 – коэффициенты затухания, м⁻³; Ω – угловая частота, рад/м³.

Таблица 2. Значения параметров уравнения

Параметр	A_1	A_2	α_1 , м ⁻³	α_2 , м ⁻³	Ω , рад/м ³
Значение	1,3	-0,3	1,731	0,292	0,246

В параметрах уравнения (табл. 2) используются не единицы времени, а единицы объема. Тем самым достигается универсальность модели, так как её параметры не зависят от значения объемной или массовой подачи вороха. При необходимости моделирования случайного процесса изменения влажности вороха $W(t)$ на входе в сушилку с заданной объемной подачей аргумент V модели должен быть преобразован в аргумент τ с использованием выражения $G_V = V/\tau$. Здесь G_V – объемная подача вороха, м³/с; $\tau = t_1 - t_2$ – сдвиг между сечениями случайного процесса, с.

Вычисление динамических характеристик случайного процесса $W(t)$ для потока с массовой подачей вороха в сушилку 10 т/ч показало, что частота, на которой наблюдается максимум дисперсии процесса, составляет $7 \cdot 10^{-4}$ с⁻¹, а верхняя граничная частота (частота среза, отсекающая 95% дисперсии) может быть принята равной $6,6 \cdot 10^{-3}$ с⁻¹. Интервал корреляции процесса 1500 с.

Предложенную модель можно использовать для моделирования основного возмущающего воздействия зерновых сушилок.

...

1. Андрианов Н.М. Совершенствование технологического процесса в шахтной зерносушилке // Механизация и электрификация сельского хозяйства. – 2004. № 7. – С. 7-9.

2. Андрианов Н.М. Исследование шахтной зерносушилки как объекта управления // Успехи современного естествознания. – 2004. № 9. – С. 86-91.

3. Андрианов Н.М. Оптимизация технологических режимов барабанных зерносушилок // Известия ТулГУ. Серия: Технические науки. – 2010. Вып. 3. – С. 201-206.

4. Колесов Л.В., Андрианов Н.М. Исследование шахтной зерносушилки в условиях нормального функционирования // Сб. науч. трудов ЛГАУ "Интенсификация технологических процессов в растениеводстве". – Л., 1991. – С. 47-55.

5. Андрианов Н.М. Построение математической модели условий функционирования зерновых сушилок // Автоматизация: Проблемы, идеи, решения: Материалы Международной научно-технической конференции. 15-17 октября 2007 г. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. – С. 33-36.

6. Андрианов Н.М. и др. Задание начальных условий и стохастической составляющей математической модели процесса сушки зерновых сушилок // Ползуновский альманах. – 2014. № 2. – С. 30-35.

Архипова О.А. Система управления гидропередачей гусеничной машины

ОАО «СКБ ПА», г. Ковров

Совершенствование трансмиссии, ее системы управления гусеничных машин невозможно без привлечения имитационного моделирования, при котором сокращаются сроки и стоимость разработок.

В работе приведена авторская модель машины, где особое внимание уделено программированию микропроцессора для управления автоматической коробкой передач (АКП).

**Рис. 1. Структурная схема системы управления
гидропередачей гусеничной машины**

В работе исследована АКП гидрофицированная, с электронным управлением. Для управления АКП в зависимости от скорости машины предлагается использовать SF- программирование [1]. В состав Stateflow-алгоритма формирования сигналов управления, поступающих на соленоиды АКП (рис. 2), входят два блока состояния: neutral (нейтральное положение передачи); vkluch (режим движения).

Рис. 2. Stateflow-алгоритм переключения передач

Включение определенной комбинации соленоидов – это включение соответствующей передачи АКП. Каждая передача включает 8 подсостояний – комбинацию включения соленоидов, соответствующую 8 передачам. На рис. 2 показаны только 4 передачи.

Рис. 3. Результаты имитационного моделирования процесса функционирования АКП при движении по участку пути с нелинейным законом распределения нагрузки: а) характеристика пути движения машины; б) процесс изменения во времени скорости движения машины при отработке заданного маршрута; в) процесс функционирования АКП при отработке маршрута

Предложенная имитационная модель гусеничной машины позволяет исследовать процесс функционирования системы управления АКП в условиях нелинейности характеристик движения. Достоинством алгоритма работы устройства, созданного на базе Stateflow-платформы программного комплекса MATLAB, является возможность его генерации в С-код. Это позволяет оперативно, с минимальными затратами труда решить задачу программирования микроконтроллера для АКП.

...

1. Рогачев Г.Н. Stateflow 5. Руководство пользователя [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://matlab.exponenta.ru/stateflow/book1>.

Бабенко Л.К., Ищукова Е.А.
О современных бесключевых
функциях хэширования

ЮФУ, Таганрог

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ №12-07-00037-а.

В последние годы в научном мире наблюдается повышенный интерес к проектированию и анализу алгоритмов хэширования. Завершился конкурс на принятие нового стандарта хэширования, финалистами которого стали хэш-функции: BLAKE, Skein, JH, Keccak, Grostl. Из них бесключевыми являются все кроме функции Skein. Рассмотрим их.

В основе функции BLAKE лежат алгоритмы LAKE и ChaCha. Функция BLAKE построена по усиленной схеме Меркля-Дамгаарда. Допустимые размеры выходных значений: 224, 256, 384 и 512 бит. Алгоритм разбивает данные на блоки по 512 бит (для 224- и 256-битных хэш-значений) или по 1024 бит (для 384- и 512-битных хэш-значений). Допустимые размеры выходных значений могут быть 224, 256, 384 и 512 бит.

Кеccak представляет собой функцию хеширования переменной разрядности. Размер вырабатываемого функцией хэш-значения может быть равен 224, 256, 384 или 512 бит. При этом используется одно и тоже число раундов – 24. Функция Кеccak построена по новому криптографическому принципу, который получил название "губка". и состоит из двух этапов. Первый этап – «впитывание», заключается в том, что исходное сообщение проходит через многораундовую перестановку f . Второй этап – «выжимание», заключается в выработке хэш-значения.

Grostl способна возвращать хэш-значение произвольной длины от 1 до 64 байт, хэш-значение должно быть кратно байту. Grostl- n – это функция, обрабатывающая n бит. Функция работает так. Сообщение M дополняется и разбивается на блоки $m_1 \dots m_t$ и последовательно обрабатываются: $h_i \leftarrow f(h_{i-1}, m_i)$ для всех $i=1, \dots, t$.

Функция JH построена по схеме Меркля-Дамгарда. Сообщение разбивается на блоки по 512 бит. Получаемое хэш-значение может быть 224, 256, 384 и 512 бит. Используется один и тот же алгоритм сжатия, формирующий после обработки последнего блока сообщения 1024-битное значение, которое усекается до требуемого размера хэш-значения.

В соответствии с документацией по конкурсу SHA-3 все финалисты подвергались тщательному анализу с различных точек зрения. Основные результаты анализа приведены в таблице 1.

Таблица 1. Лучшие известные атаки по поиску коллизий для финалистов конкурса SHA-3

Алгоритм	Тип атаки	раунд	% взлома
BLAKE	Semi-free-start near collision	4/14	29
Grostl	Semi-free-start near collision	6/10	60
JH	Near collision	26/42	62
Keccak	Semi-free-start near collision	5/24	21
Skein	Collision	32/72	44

Более подробную информацию об анализе функций хэширования можно найти в работах авторов [1 – 3].

...

1. Л.К. Бабенко, Е.А. Ищукова, Е.А. Маро и др. Развитие криптографических методов и средств защиты информации // Известия ЮФУ. Технические науки. Тематический выпуск. «Комплексная безопасность сложных систем». – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2012. №4 (129). – С. 40-50.

2. Л.К. Бабенко, Е.А. Ищукова, Е.А. Финалисты конкурса SHA-3 и основные сведения об их анализе // Известия ЮФУ. Технические науки. Тематический выпуск «Информационная безопасность». Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2013. – №12 – с.136-147.

3. Л.К. Бабенко, Е.А. Ищукова Методы анализа современных функций хэширования // Сборник трудов по материалам Международной заочной научно-практической конференции «Современные тенденции в образовании и науке», Россия, Тамбов, 31 октября 2013 г. – Изд-во ТРОО, "Бизнес-Наука-Общество", С. 31-32.

Багаева Т.В.

Игра на уроке истории как главный компонент технологии развивающего обучения: из опыта работы

*МОБУ СОШ с. Бедеева Поляна
Благовещенского р-на Респ. Башкортостан*

В нашем современном мире высокими темпами развивается наука, увеличивается скорость поступления и переработки информации. Во всех сферах бытия произошли кардинальные изменения, не исключение и образование. Принцип активности ребёнка в процессе обучения был и остаётся одним из основных в дидактике. Немалую роль здесь играют педагогические технологии, например, игровые. «... игра – это одна из форм обучения, она должна органически включаться в учебный процесс по предмету в тесной связи с другими видами учебной работы».[1]

Дидактические игры хорошо уживаются с серьёзным учением. Те ученики, которые учатся неохотно, на таких уроках работают с большим увлечением. После каждого подобного урока я слышу от детей фразу: «Давайте ещё поиграем», что свидетельствует об успешности урока. Помимо воспитательной, игра преследует одновременно две цели: игровую и учебную. В человеческой практике игровая деятельность выполняет ряд функций: развлекательную, коммуникативную, игротерапевтическую, диагностическую, а также функции самореализации, коррекции и социализации. Огромное положительное влияние оказывает игра на учебную деятельность интеллектуально – пассивных детей, которых в нашей школе немало. «Даже самого отсталого ученика, играя, можно чему-нибудь обучить». [1] В своей работе я использую игровую деятельность в следующих случаях: I. В качестве части урока . 1)Словарная разминка, хронологическая разминка (фронтальный опрос с элементами соревнования по группам).2) Словарное лото: на карточках написаны с одной стороны слова, на другой – значения.

Соединить стрелками слова и значение. Какая команда сделает быстрее? 3) Или лото-даты (вместо слов – даты и ответы, всё надо тоже соединить стрелками). 4) Угадай дату: на доске (или на карточке) пишется неполная дата, учащиеся подставляют недостающую цифру и называют событие. Например, 13..0г, 161.. 5) Третий лишний: на доске (или на карточках) написаны три слова, из которых учащиеся должны выбрать лишнее и объяснить почему. Например, Хеопс, Шампольон, Хаммурапи. 6) Чтобы поддержать и развить внимание, использую игру «Исторический портрет». В ней принимают участие 2 команды. Первая – составляет портрет исторического лица, используя известные факты, но в то же время стараясь запутать соперников. Другая команда должна узнать загаданное лицо. Можно представить учащимся уже составленный учителем портрет исторического лица, которое они должны назвать. Для развития памяти на уроках использую соответствующие игровые тренинги. 7) Например, игра – «Найди ошибки в тексте». Прослушав исторический текст, ученики должны его запомнить и назвать все исторические ошибки. Можно фиксировать информацию в тетради. На уроках часто используются познавательные упражнения, побуждающие ребенка фантазировать. 8) Например, изучая тему «Средневековые города», ребятам предлагаю представить, что они перенеслись на машине времени в какой-либо средневековый город и решили пойти в гости к другу. Описать своё путешествие. Что они увидели по пути, с кем встретились. Легко ли было найти дом друга (зная, что названия улиц тогда не было, и все дома были похожи друг на друга)?

II. В качестве проведения целого урока. Особенно на уроках обобщения и повторения материала. III. Во внеклассной работе, например, КВНы, час весёлых состязаний, брейн-ринги и т.д.

Выводы: Таким образом, игра находит широкое применение в учебно-воспитательном процессе. Игровые методы обучения: относятся к инновационным процессам педагогики; являются ее здоровьесберегающим элементом; становятся средством активизации, улучшения качества процесса обучения; формируют пути адаптации ребенка в историческом, художественном, социальном пространствах; создают предпосылки для формирования социального поведения, нравственных, эстетических, этических принципов будущей личности; являются методами контроля знаний.

...

1. Интернет-ресурс <http://festival.1september.ru/articles/310490/>

Базарова Г.В., Котельникова И.В., Кривошеева Е.Н. **Формирование здорового образа жизни** **на уроках физической культуры**

МБОУ ДПО (ПК) «СОГИУУ», г. Старый Оскол

Каждый взрослый мечтает быть здоровым. Дети, к сожалению, не думают об этом. Мы обязаны помочь ребенку осознать, что нет ничего прекраснее здоровья. «Здоровому каждый день – праздник», гласит одна из восточных пословиц. Ребенок, как правило, не знает, как вести здоровый образ жизни. Этому его надо учить. Необходимо сформировать у школьников представления об ответственности за собственное здоровье и здоровье окружающих. [1, стр. 25].

Здоровые дети – это благополучие общества. Без здорового подрастающего поколения у нации нет будущего. Проблема сохранения здоровья – социальная, и решать ее нужно на всех уровнях общества.

Главная задача школы – правильная организация образовательного процесса на всех уровнях, при которой качественное обучение, развитие и воспитание учащихся не сопровождаются нанесением ущерба их здоровью. А урок физической культуры в школе – это главный урок здоровья. Тем, кто работает в школе не один десяток лет, воочию видна динамика ухудшения здоровья детей. Если 20 лет назад освобожденных от физической культуры в каждом классе было по одному – два ученика, то теперь их стало больше. Практически здоровых детей в каждом классе – единицы.

Работа школы сегодня направлена на сохранение и укрепление здоровья учащихся, где реализуются здоровьесберегающие и здоровьесформирующие технологии. Задача оздоровления имеет три взаимосвязанных аспекта: **Воспитательный**, состоящий в воспитании у детей бережного отношения к своему здоровью, понимание ценности и важности поддержания организма в здоровом состоянии пробуждения и роста желания следовать здоровому образу жизни.

Обучающий, состоящий в обучении детей нормам здорового образа жизни, приемам и методам его реализации, а также в определении вредных привычек совместно с рекомендациями по их устранению.

Оздоровительный, состоящий в профилактике наиболее распространенных заболеваний, а также улучшение таких необходимых качеств, как психическая уравновешенность, спокойствие, сосредоточенность, внимательность, хорошая память, мыслительные способности. [1, стр. 26].

Решение этих задач приводит к следующим результатам:

- Формирование волевых качеств личности и интереса к регулярным занятиям физической культурой.
- Воспитание сознательности и активного отношения ценности здоровья и ЗОЖ в семьях учащихся.
- Стимулирование внимания школьников и их родителей к вопросам здоровья.
- Снижения уровня заболеваний среди учащихся.
- Улучшение показателей физического развития.

К сожалению, проблем в решении вопросов сохранения и укрепления здоровья детей остается очень много. Только сообща, объединив усилия, можно продвигаться к осуществлению намеченной цели – формированию здорового психически, физически развитого, социальноадаптированного человека, к созданию в школе здоровьесохраняющих и здоровьесформирующих условий. [1, стр. 30].

...

1. Базарова Г.В. Здоровьесберегающие технологии на уроках физической культуры // Материалы I всероссийской научно-практической конференции, посвященной 10-летию ФК ЕГУ. – Елец: Изд – во ЕГУ, 2013. – с. 172 – 174.

Балева Т.В., Гасанова Н.М.
Проектная деятельность как средство
формирования основ экологической
культуры у старших дошкольников

МДОУ ЦРР Детский сад №28, г.о. Жуковский Московской обл.

*Необходимый новый уровень
экологического знания людей. На всем пути
воспитания и обучения человека от детского
сада до вузов – экологические знания
должны иметь высший приоритет
А.Н. Яблоков, академик РАН*

Дошкольный возраст очень важный период для формирования духовно-нравственного здоровья. Это начальный этап формирования личности человека, его ценностной ориентации в окружающем мире. В этот период закладывается позитивное отношение к природе, к себе и к окружающим людям. Поэтому следует приобщать детей к образу жизни, ориентированному на здоровье.

Проблема экологического образования относится к числу коренных проблем воспитания. Оно должно сопровождать человека на протяжении всей жизни. Необходимо формировать чувство эмоциональной близости с миром живой природы – в раннем детстве, способствовать пониманию целостной картины мира – в школе. Формирование основ экологической культуры необходимо начинать с дошкольного возраста. Маленький ребенок познает мир с открытой душой и сердцем. И то, как он будет относиться к этому миру, научится ли быть рачительным хозяином, любящим и понимающим природу, воспринимающим себя как часть единой экологической системы, во многом зависит от взрослых, участвующих в его воспитании.

Одним из перспективных методов, способствующих формированию экологической культуры, является метод проектной деятельности. Основываясь на личностно-ориентированном подходе к обучению и воспитанию, он развивает познавательный интерес, любознательность к различным областям знаний, формирует навыки сотрудничества, практические умения в данном случае в области экологического образования. Представляем практико-исследовательский проект для подготовительной группы «Живи Земля».

Цель проекта – создание условий, для формирования основ экологической культуры, раскрывающих творческий и интеллектуальный потенциал дошкольников, ориентированных на диалогическое взаимодействие детей, родителей и педагогов и способствующих самопониманию и саморазвитию всех участников педагогического процесса.

Задачи проекта:

- развивать познавательный интерес старших дошкольников к изучению природы;
- способствовать развитию мышления, речи, эрудиции, эмоциональной сферы и нравственному воспитанию – то есть становлению личности в целом;
- дать в доступной форме представление о роли родной природы;

- познакомить с различными социальными объектами, взаимосвязями в природе и их значении;
- создать условия для участия родителей в образовательном процессе;
- воспитывать навыки экологической грамотности и безопасного поведения в повседневной жизни;
- формировать позитивное, уважительное отношение к родному краю, к труду, его жителям;
- развивать творческие способности детей и родителей в продуктивной и музыкальной деятельности.

Участники проекта: дети подготовительной группы, педагоги-воспитатели, музыкальный руководитель, педагог-логопед.

Планируемые образовательные результаты:

1. расширение знаний детей и родителей о родном крае, его обычаях, культуре, формирование на этой основе духовного, экологического, нравственного и личностного отношения к действительности;
2. расширение связей ДОО с социумом;
3. улучшение работы по взаимодействию с родителями, активизация позиции родителей как участников педагогического процесса детского сада.

План работы по проекту «Живи Земля»

1 этап подготовительный. Выбор темы проекта.

Подобрать методическую, научно-популярную, публицистическую, педагогическую литературу, иллюстрированный материал по данной теме.

Провести диагностику на начало проекта.

2-й этап. Планирование проектной деятельности

Оформить родительский уголок группы, размещение статей, проведения консультаций, рекомендаций по теме проекта «Живи Земля». Создать центры развития, внешние природные зоны на территории.

3-й этап. Проживание темы проекта

Организовать с детьми, родителями поисковую деятельность по теме проекта. Обработка материала по теме проекта.

4-й этап. Рефлексия по теме проекта

Создание развивающих центров в группах и территории детского сада.

Таким образом, делаем вывод. Экологическим образованием и воспитанием человека необходимо заниматься с раннего детства. Реализация данного проекта возможна в образовательном учреждении любого типа. Основными участниками воспитательно-образовательного процесса являются ребенок, родители и педагоги. Отношения субъектов строятся на основе сотрудничества и уважения.

В результате реализации проекта: повысился уровень экологических знаний, познавательной и речевой активности детей дошкольного возраста; улучшилось состояние психического здоровья детей: взаимодействие ребенка с природой снизило уровень тревожности и позитивно повлияло на эмоциональное самочувствие детей; повысился уровень профессиональной подготовленности педагогов в вопросах экологии.

Белова В.И.
Историческое значение нравственного
подвига легендарного русского полководца
Александра Невского

МБОУ гимназия №2, Тверская область, г. Нелидово

Как соединяется прошлое и будущее, возвышенное с земным, а значит – вечное с временным? Эти вопросы задавало себе человечество с тех пор, как оно существует на протяжении многовековой истории. У всех народов, живущих на Земле, есть историческое прошлое, потому что история – очень древнее понятие. Почти две с половиной тысячи лет прошло с тех пор, как «отец истории» Геродот написал свой научный труд «История», став для человечества первым учёным-историком. Когда-то в прошлом наши предки называли историю «учительницей жизни», потому что она помогает людям по-новому взглянуть на окружающий мир, жить и оценивать минувшие времена. Ведь история – это дорога во времени, так как она уходит вглубь веков, в седую древность, в которой для русского Отечества значимой исторической личностью был талантливый полководец, храбрый воин, защитник Руси, хранитель православной веры Александр Ярославич Невский, прямой потомок Рюрика в XI колене.

Русская православная церковь причислила к лику святых свыше 90 князей и княгинь из потомства великого варяжского князя Рюрика, пришедшего в своё время, в 862 году, на Русь. Из всех его потомков, причисленных к лику святых, молодой князь Александр – самый прославленный, почитаемый, любимый князь не только в России, но и в других странах. В его честь было построено много храмов по всей великой русской земле во славу святой Троицы, перед ней он всегда преклонялся. На востоке святой Александр защищал свою веру и Русь со смирением и унижением, а на западе он был грозным противником для иноземцев, пытавшихся посягнуть на исконно русские земли. Несмотря на неволю в Золотой Орде, всевозможные страдания, тяжёлые материальные трудности, А. Невский мужественно стоял на страже интересов родной Отчизны. Как полководец он по праву считается одним из великих, потому что за всю свою жизнь Александр, получивший за ратные заслуги прозвание Невский, не проиграл ни одного сражения.

Он побеждал «не числом, а умением» (данные слова принадлежат другому выдающемуся военачальнику России А.В. Суворову), сочетал ум полководца с личной отвагой, твёрдым духом, соединёнными с сильной верой в жизнеутверждающие начала защитника многострадальной Родины. А. Невский сохранил для России Великий Новгород. Ему наше Отечество обязано героической летописью бессмертных подвигов на благо всей Руси...

«...Природа-мать! Когда б таких людей ты иногда не посылала миру, заглохла б нива жизни...». Замечательные слова русского поэта Н.А. Некрасова, несомненно, можно адресовать личности святого благоверного витязя земли Русской Александра Невского, человека, не только возглавившего борьбу за независимость и свободу любимого Отечества, но и сохранившего его в тяжёлый исторический период, когда на грани уничтожения был русский народ со своей самобытной душой.

Сын князя Ярослава Всеволодовича, внук Всеволода Большое Гнездо, правнук Владимира Мономаха остановил широкую крестоносную агрессию на западные рубежи России. Подписанное с Ливонским Орденом «Докончание» оказалось очень долговечным. Спустя и полтора столетия (после героических подвигов легендарного полководца в Невской битве в 1240 г. и на Ледовом побоище в 1242 г.) новгородцы ещё заключали с магистром Ордена «мир по старине, како был при великом князе Александре Ярославиче». Важная задача, стоявшая перед Александром, была двойкой: защитить границы Руси от нападений латинского Запада и укрепить национальное самосознание внутри границ. Для решения той и другой задачи нужно было отчётливо сознавать и глубоко чувствовать исторический смысл своеобразия русской культуры – православие.

Спасение православной веры и было основным «стержнем» политической и военной деятельности Александра Невского. Кто бы как ни относился к святому Александру, изыскивая в его деятельности «чёрные пятна», память о нём священна. Эти «пятна» не смогут изменить бережное отношение соотечественников к боевым заслугам великого воина-ратника перед страной и Русской православной церковью. Император Александр I подчёркивал следующее в одном из своих указов: «Истинные заслуги никогда не умирают, но живя в признательности всеобщей, переходят из рода в род». Русский историк XIX века С. М. Соловьёв, обвиняя всё-таки А. Невского в призвании татар во главе с царевичем Неврюем на Русь в 1252 году, но отдавая должное полководческому таланту незабвенного князя, написал удивительные слова о значении его деяний перед Отечеством: «Защита Русской земли от беды на востоке, знаменитые подвиги за веру и земли на западе оставили об Александре светлую память на Руси, сделали его самым видным историческим лицом в нашей древней истории от Мономаха до Донского».

Российские императоры Александр I Благословенный, Александр II Освободитель, Александр III Миротворец с честью носили имя своего покровителя, святого Александра Невского. А. Невский особо почитался генералиссимусом А.В. Суворовым. В 1725 году в России был учреждён орден святого Александра Невского. Во времена правления венценосной династии Романовых его получали за военные заслуги перед Родиной. А в 1942 году, в период Великой Отечественной войны, был введён орден Александра Невского. Талантливые боевые командиры, отдельные воинские части, генералы и офицеры Советской Армии награждались этим орденом за личную отвагу, мужество, храбрость и умелое командование. Именем Александра Невского были названы улицы, танки, и корабли... В Петербурге есть площадь А. Невского, которой заканчивается Невский проспект, улица его имени, мост через Неву, станция метро. Главная площадь Переяславля, «малой Родины» знаменитого полководца, украшена его историческим памятником. Память Александра чтут и в Великом Новгороде...

Народные предания о князе живы и поныне. Жители Чудского приозерья до сих пор помнят интересную историю о Вороньем Камне: «А люди-то, что погибли в битве, похоронены. Лёд треснул, – а у нас такой водоворот – с Наровы вода, и с Гряды вода. Песчаные горы смешались с кровью, говорят. А Александр Невский сидел на Камне Вороньем и руководил». О Чудском озере так рассказывают: «Там битва была, лёд весь побагровел, много утонуло людей – рыцарей там каких-то. Действительно здесь было чудо – так и названо: Чудское озеро».

Имя князя Александра, мудрого политика, дипломата, доблестного военачальника, навеки связано с национально-освободительной борьбой русского народа против иноземного врага. В ореоле святых, в земле Российской просиявших, лик великого князя сияет яркой звездой.

Жизненный путь святого витязя, страдальца земли Русской, его роль в многонациональной культуре Отечества, жертвенная любовь к Родине становятся всё более и более известными, способствуя единению всего мира, восстановлению разрозненных связей и преемственности вековых традиций. Истинно святы жизнь, дела и духовное наследие благоверного Александра Невского. Пусть высочайший нравственный гражданский долг и подвиг Великого Святого князя Александра Ярославича будут ярким и убедительным примером для всех живущих в XXI столетии.

...

1. Данилов А.А. Краткий исторический словарь. – М.: Проспект, 2010.
2. Жукова Л.В. История России с древнейших времён до настоящего времени. – М.: Экзамен, 2011.
3. Ляшенко Л.М. История России. – М.: Дрофа, 2006.
4. Мосияш С.Н. Александр Невский. – СПб.: Издательский Дом «Литера», 2012.

**Беляев С.С., Фомин В.Ю.,
Носков О.В., Ращенков Д.Г.
Организация связи контроллера Овен308
с имитационной программой
Matlab/Simulink в реальном времени**

ЮУрГУ, г. Челябинск

В настоящее время, в процессе создания систем управления зданиями (Building Management Systems – BMS), эта отрасль инжиниринга инкорпорирует самые современные технологии, такие как: цифровые коммуникационные «полевые» шины связи (fieldbus), интеллектуальные системы управления и т.п. Для того, чтобы сократить время выхода на рынок, многие производители используют для отработки алгоритмического обеспечения контроллеров технологии тестирования на базе виртуальных и полунатурных лабораторий. Технология организации описана в [1].

Для испытания программы обмена данными между ПЛК ОВЕН308 в программе Matlab разработана тестовая задача, структурная схема которой на языке Simulink представлена на рисунке 1.

Блоки “Real-Time Sync” и “OPC Config” предназначены для задания параметров реального времени и параметров обмена данными с ПЛК. В данном примере из Matlab в ПЛК передаётся квантованный по уровню и времени синусоидальный сигнал (переменная X, блок “OPCWrite”), а обратно принимается эта же синусоида, амплитуда которой умножается в ПЛК на 2, а также показания счетчика по модулю 10, реализованного в ПЛК (переменные Y и Z, блок “OPCRead”).

Рис. 1. Схема тестовой задачи в среде Simulink

На рисунке 2 показан «срез» обмена данными со стороны ПЛК в окне отладчика реального времени.

Рис. 2. График обмена данными между ПЛК и Matlab

Организована связь контроллера ОВЕН ПЛК308 с системой Matlab/Simulink/Real Time Windows Target (через Lectus Modbus OPC server). Исследуемая технология связи позволяет имитировать технологический процесс и прототип КИПиА оборудования в системе Matlab в режиме «Hardware in the loop». Достигнут период квантования контура управления – 100 мс, позволяющий имитировать в реальном времени системы управления для инженерных систем зданий и сооружений.

...

1. Иконников, В.В. Программно-аппаратный комплекс имитации сигналов измерительных приборов технологических процессов [Текст] / В.В. Иконников, Е.А. Канашев, А.А. Лебедев // Естественные и технические науки. – 2011. – №5(55). – С. 256–259.

Богачёв И.И.
Роль кластеров
в социально-экономическом развитии России

ФГБОУ ВПО РУДН, Москва

Понятие «кластер» не является новым для экономики России, в отдельных секторах и отраслях промышленности уже существуют проекты использования кластерной структуры объединения предприятий[1].

В настоящее время в России развиваются и функционируют кластеры, образованные вокруг ключевых отраслей (химическая, нефтегазовая, автомобилестроение, металлургия, судостроение и др.), однако значительная часть оборудования, узлов и компонентов приобретается у иностранных поставщиков. Процесс формирования высокоэффективных индустриальных кластеров может быть значительно ускорен при помощи целевых национальных и иностранных инвестиций[3]. Богатая сырьевая база России способна послужить основой для интеграции многих важнейших отраслей, таких как машиностроение, химическая промышленность и транспортное оборудование, целлюлозно-бумажная промышленность и полиграфия.

Кластеры могут формироваться на региональной основе, где наблюдается высокая географическая концентрация взаимосвязанных отраслей (например, автомобилестроение в Калужской области, Санкт-Петербурге, Тольятти), что способствует увеличению притока прямых иностранных инвестиций в Россию.

Существующая острая потребность в основательной переориентации основ экономического развития России с экспорта сырья и топлива на инновационный базис требует самого пристального внимания к позитивной мировой практике кластеризации с целью ее дальнейшего развития в России в самое ближайшее время[2].

Кластерный подход, пользующийся признанием и активно применяемый для стимулирования экономического развития во многих регионах мира, предоставляет, таким образом, большие возможности для повышения как конкурентоспособности местного бизнеса, так и эффективности экономической политики региональной власти. В настоящее время подход к региональному развитию, основанный на кластерах, начинает входить в практику и в России. Крупные международные компании, как правило, предпочитают инвестировать в те регионы и страны, где уже имеются сложившиеся кластеры в необходимых отраслях или хотя бы есть предпосылки для их формирования.

Примерами кластеров в России могут служить созданный текстильный кластер в Ивановской области и ряд технопарков автосборочных производств в Калужской, Ленинградской, Калининградской и других областях России[2]. Автомобильная промышленность, с точки зрения внедрения кластерных структур является наиболее перспективной, так как при создании автомобиля автопроизводитель использует сырье и компоненты, производимые большим количеством других отраслей промышленности. Стоит отметить, что сам по себе технопарк или сборочное производство автомобилей по иностранным лицензиям и технологиям не является кластером, однако в процессе локализации производства комплектующих к выпускаемым ими автомобилям, создание дополнительных производственных линий, их уже можно рассматривать как формирование груп-

пы промышленных предприятий, объединенных конечным товаром и географическим положением или как создание промышленного кластера.

...

1. Аратский Д. Три кита развития регионов России // Бюджет. 2008. № 7.
 2. Бекетов Н. Перспективы развития национальной инновационной системы России // Вопросы экономики. 2011. № 7. С. 96-105.
 3. Голиченко О.Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития. М.: Наука, 2010. 396 с.
 4. Исмаилов Т.А., Гамидов Г.С. Инновационная экономика – стратегическое направление развития России в XXI веке // Инновации. 2003.
 5. Рожков Г.В. Генезис инновационной экономики в России. М.: МАКС Пресс, 2009. – 888 с.
-

Брылякова Е.Б., Князев А.В. Студенческое самоуправление в образовательной среде вуза

ФГБОУ ВПО Бирский филиал БашГУ, г. Бирск

Актуальность проблемы студенческого самоуправления в образовательной среде вуза связана с необходимостью активного формирования культурных, творческих, мобильных, самостоятельных и уверенных в себе личностей.

Студенческое самоуправление – это целостная система, позволяющая студентам принимать участие в управлении вузом и своей жизнедеятельностью в нём через коллегиальные взаимодействующие органы самоуправления, что приводит к формированию у студенческой молодежи социальной активности.

Целью студенческого самоуправления является создание условий, которые способствуют самореализации студентов в образовательной и творческой среде вуза, а также подготовке студента к будущей профессиональной деятельности, которая невозможна без активной жизненной позиции, навыков в управлении государственными и общественными делами, способности принимать решения и нести за них ответственность.

Основными задачами студенческого самоуправления являются:

- поддержка студенческих коллективов;
- подготовка предложений администрации вуза по проблемам, затрагивающим интересы студентов;
- организация сотрудничества со студенческими и молодёжными объединениями городов РФ, а также с международными организациями и межгосударственными объединениями;
- правовая, информационная, методическая и иная ресурсная поддержка органов студенческого самоуправления.

Студенческое самоуправление выполняет следующие функции:

- 1) Самоактивизация, то есть привлечение как можно большего числа студентов к решению проблем управления.
- 2) Организационное саморегулирование, предполагающее способность студенческих коллективов самостоятельно изменять свою структуру с целью более успешного решения организаторских задач.

3) Коллективный самоконтроль, предполагающий постоянный самоанализ органами самоуправления и отдельными организаторами своей деятельности, а также поиск эффективных решений управленческих задач.

На сегодняшний день новый смысл студенческого самоуправления в вузах РФ состоит в том, что оно выражает интересы самоорганизации студентов – интересы, которые нуждаются в объективном статусном определении. Главное в изменении смысла студенческого самоуправления заключается в том, что оно приобретает социально-практический характер, обусловленный необходимостью сознательного ответственного отношения студентов к возможностям и перспективам своего профессионального и культурно-нравственного самоопределения.

Таким образом, организация студенческого самоуправления даёт возможность развивать творческую инициативу студентов, их ответственность, самостоятельность и социальную активность. Реализация различных направлений деятельности студенческого самоуправления позволяет в целом содействовать воспитанию духовно-нравственной, профессионально-трудовой и гражданской культуры студентов университета, развивать их самостоятельность. Для этого необходима постоянная работа по самоусовершенствованию, самореализации, самообразованию. А это возможно лишь тогда, когда студент проявляет себя как активный субъект общественной жизни университета, принимает участие в организации этой жизни, создаёт и поддерживает традиции факультета и университета, осознает всю ответственность за качество своей подготовки к будущей профессиональной и гражданской деятельности.

...

1. Студенческое самоуправление. Википедия. Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс] – Режим доступа-URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Студенческое_самоуправление (дата обращения 13.11.2014).

**Бухарина И.Ю., Жиликова О.В.,
Агаркова Л.А., Торопкина Е.Л.**

**Оценка течения послеродового периода
у женщин после оперативного родоразрешения**

*ФГБНУ «Научно-исследовательский институт
акушерства, гинекологии и перинатологии», г. Томск*

Течение послеродового периода является одной из наиболее изучаемых проблем в акушерстве в связи с высокой частотой инфекционных послеродовых осложнений [2]. Большое значение в оценке и прогнозировании послеродовых эндометритов имеет ультразвуковое сканирование [4]. Разработаны критерии, на которые ориентируются специалисты при диагностике послеродовых и послеоперационных осложнений [4,5,6]. В последние годы в акушерстве дополнительным методом, имеющим высокое прогностическое значение, является доплерометрия [1,3]. Доказано, что данные, полученные при доплерометрии, могут с высокой вероятностью прогнозировать послеродовые осложнения еще до появления клинико-лабораторной симптоматики. Анализ современных литературных данных показал, что данные о гемодинамике маточных артерий после

оперативного родоразрешения порой противоречивы. Большинство авторов придерживаются мнения, что численные индексы кривых скоростей кровотока в маточных артериях после оперативного родоразрешения выше, чем при родах через естественные родовые пути. В связи с этим, целью настоящего исследования послужила оценка течения послеоперационного периода и его сопоставление с данными, полученными при сонографии и доплерометрии.

Проведен анализ историй беременности и родов 88 пациенток, которые были родоразрешены операцией кесарева сечения в ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии» и ОГАУЗ «Родильный дом №4» в 2014 году. Возраст исследуемых пациенток составил $29 \pm 0,5$ г.

Анализ течения беременности проводился на основании медицинской документации – обменной карты и истории родов. Течение послеродового периода оценивалось стандартными клинико-лабораторными методами.

Ультразвуковое исследование проводилось на 5-е сутки после оперативного вмешательства на ультразвуковом аппарате «Aloka-SSD-1400» (Япония) трансабдоминальным конвексным датчиком (3–6 мГц). Оценивались размеры матки (длина, передне-задний размер матки и ширина), состояние послеоперационного шва, полость матки, васкуляризация миометрия. Качественный анализ кривых скоростей кровотока в маточных артериях включал в себя определение индекса периферического сопротивления (IR) и пульсационного индекса (PI).

Полученные данные обработаны с помощью программ Excel и Statistica 6. Перед проведением статистического анализа осуществляли проверку соответствия вида распределения непрерывных переменных закону нормального распределения с помощью графического представления выборок на фоне кривой Гаусса, а также критерия Колмогорова-Смирнова. Часть переменных имели вид распределения, отличный от нормального (Me(Q1-Q3)). Нормально распределенные параметры оценены с использованием t-критерия Стьюдента. Значимость различий качественных признаков в ходе анализа частот проверяли при помощи точного критерия Фишера и критерия χ^2 . Статистически значимыми считали различия при $p \leq 0,05$.

Анализ медицинской документации показал, что отягощенный акушерский анамнез (прерывание беременности, невынашивание) наблюдался в большинстве наблюдений (77,3%). Избыточная масса тела отмечалась у 40,9% беременных. Артериальная гипертензия имела место в 34,1% наблюдений. Настоящая беременность у 43,2% женщин осложнилась угрозой преждевременных родов, симптомы которой были купированы в акушерском стационаре. У 16 беременных (18,2%) развилась преэклампсия средней степени, не потребовавшая досрочного родоразрешения. В 36,4% случаев была диагностирована плацентарная недостаточность по данным ультразвукового, доплерометрического исследования и кардиотохографии.

Нарушения гемодинамики перед родами имели место в 18,2% случаев: преобладали нарушения маточно-плацентарного кровотока IA степени; у двух беременных имелись нарушения фето-плацентарного кровообращения (IB степень), у четырех – сочетанных нарушения маточно-плацентарного и фето-плацентарного кровотока (II степень). Основные характеристики маточно-плацентарного кровотока перед родами представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели гемодинамики маточно-плацентарного комплекса накануне оперативного вмешательства (M±m)

Показатель	Артерия пуповины		Правая маточная артерия		Левая маточная артерия	
	IR	PI	IR	PI	IR	PI
	0,63±0,08	1,06±0,31	0,52±0,1	0,83±0,27	0,49±0,07	0,77±0,18

Задержка роста плода I степени имела место в 4,5% случаев, II степени – в 6,8% наблюдений.

Оперативное родоразрешение в плановом порядке было выполнено в 40,9% случаев, экстренное – в 59,1%. Средний срок гестации на момент кесарева сечения составил 39±0,4 нед. Средний вес новорожденных составил 3407±642 г.

Течение послеоперационного периода у всех исследованных пациенток было удовлетворительным. Всем пациенткам выполнено ультразвуковое сканирование органов малого таза (таблица 2).

Таблица 2. Сонографические показатели матки у родильниц, родоразрешенных оперативным путем (Me(Q1-Q3))

Показатель	Продольный размер, мм	Передне-задний размер, мм	Поперечный размер, мм	Размер полости матки, мм
	132,50(127,25-137,00)	73,50(68,00-78,00)	107,50(97,75-113,00)	7,75(5-10)

На 5-е сутки результаты ультразвукового сканирования свидетельствовали о том, что такие осложнения, как субинволюция матки, имели место у 6 пациенток (6,8%), гемолохиометра – у 14 родильниц (15,9%). Данные осложнения были своевременно скорректированы, ретроспективный анализ показал, что ни у одной из исследованных женщин впоследствии не развился послеоперационный эндометрит.

Гемодинамические параметры на 5-е сутки после оперативного вмешательства представлены в таблице 3.

Таблица 3. Основные гемодинамические параметры на 5-е сутки послеоперационного периода (M±m)

Показатель	Правая маточная артерия		Левая маточная артерия	
	IR	PI	IR	PI
	0,64±0,08	1,12±0,29	0,65±0,09	1,14±0,27

Необходимо отметить, что большинство авторов, работающих в данном направлении, указывают на то, что при родах через естественные родовые пути, гемодинамические параметры соответствуют значениям, соответствующим 18-20 неделям нормально протекающей беременности (IR PI) [4]. Таким образом, нами получены данные, свидетельствующие о более высоких показателях кривых скоростей кровотока в маточных артериях после оперативного родоразрешения по сравнению с указанными показателями при отсутствии послеродовых воспалительных осложнений.

...

1. Агаркова Л.А., Логвинов С.В., Габитова Н.А., Торопкина Е.Л., Мустафина Л.Р. Ультразвуковые и морфологические особенности формирования ма-

точно-плацентарного комплекса в I триместре у женщин с гиперандрогенией // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2010. – Т. 10. – № 3. – С. 3-8.

2. Агаркова Л.А., Михеенко Г.А., Габитова Н.А., Бухарина И.Ю., Малышева О.Г. Акушерство и гинекология. неотложные состояния // для слушателей системы послевузовского профессионального образования врачей, обучающихся по специальности 14.01.01 – акушерство и гинекология / Томск, 2012. (2-е издание, переработанное и дополненное).

3. Артыкова Н.П., Расулова Г.Т., Усманова Н.К. Ультразвуковая доплерометрия маточно-плацентарного кровотока при неосложненном течении родов // Медицинская визуализация. – 2011. – №1. – С. 66-68.

4. Братчикова О.А., Чехонацкая М.Л., Яннаева Н.Е. Ультразвуковая диагностика послеродового эндометрита (обзор) //Саратовский научно-медицинский журнал. – 2014. – Т. 10. – С. 65-69.

5. Плясунова М.П., Хлыбова С.В., Чичерина Е.Н. Сравнительная оценка ультразвуковых и доплерометрических показателей при хроническом эндометрите // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2014. – №2. – С. 57-64.

6. Сурсяков В.А., Панина О.Б., Олешкевич Л.Н. Физиологическое течение пуэрперия: эхографические и доплерометрические критерии // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2004. – №6. – Т. 3. – С. 32-37.

Ванькаев А.Б.

Стратегия рыночного позиционирования строительной компании

Филиал МАЭП, г. Элиста, республика Калмыкия

Стратегия рыночного позиционирования является определяющим моментом в успешной деятельности любой коммерческой структуры. Для строительной фирмы, привлекающей деньги вкладчиков, рыночное позиционирование следует считать одним из основных моментов планирования и организации маркетинга и сбыта.

Предложения квартир на рынке жилья республики Калмыкия довольно высоко. Определение положения квартир, построенных своей фирмой на этом рынке, может быть как реальным, так и оценочным. Проведя ретроспективный анализ сбыта, доли на рынке, сегментов рынка возможно установление положения товара на рынке на предшествующих этапах. Это положение будет реальным. Оценочным же оно будет тогда, когда выводы компании о реальной потребности в её квартирах и их качестве расходятся с мнениями покупателей по данному вопросу.

При определении позиций своей фирмы, на наш взгляд, необходимо и определение позиций иных строительных фирм. Данное маркетинговое исследование необходимо для определения своих истинных конкурентов, поскольку в строительном бизнесе, несмотря на общее «жилищное строительство», существует нишевая градация. Условно, она выглядит таким образом:

1. Элитное жильё. Построено исходя из имеющихся предельных стандартов: высокие потолки, несколько санитарных узлов, большая площадь, совре-

менная планировка, наличие парковочных мест, близость к объектам социальной инфраструктуры и рекреационным зонам;

2. Стандартное жильё эконом.класса предполагает использование новых технологий строительства, позволяющих снизить себестоимость жилья. Это типовые квартиры различные по площади. Данные квартиры появляются, как в районах массовой застройки, так и точечной. Поэтому их недостатком нередко бывает отсутствие парковочных мест, отдалённость от объектов социальной инфраструктуры. К преимуществам можно отнести возможность достаточно лёгкого привлечения заёмных средств, как покупателями, так и продавцами. Банки активно участвуют в инвестиционных программах при строительстве и покупке данного вида жилья.

3. Социальное жильё. Как правило, оно тоже достаточно качественное, но отличается минимальными площадями, малой квадратурой, не сложной архитектурой. Жильё, построенное в ходе реализации различных социальных программ: « Переселение из аварийно-жилищного фонда», « жильё для детей сирот», « жильё для участников ВОВ» и проч. Строительство данного жилья ведётся на основе договора, подписанного по итогам конкурса, и лишает фирму манёвренности при определении размера прибыли. Данная ниша перераспределяется, как правило, среди фирм первых двух нишевых групп во избежание проста либо в качестве маркетингового хода для придания своей фирме статусности в лице потенциальных инвесторов.

Безусловно, основными факторами, определяющими позицию товара, в нашем случае квартир на рынке, являются не только участие в строительстве социального жилья, цена и качество квартир, но и скорость строительства (сроки сдачи), дизайн (как правило, внешний), скидки, обслуживание, имидж компании, имидж квартир и соотношение этих факторов.

Рассмотрим, например, элитное жильё. С позиции застройщика, потребители этого жилья предъявляют к своему жилью повышенные требования, расценивая этот объект в качестве последнего места жительства либо долговременного хранения денежных средств. Себестоимость такого вида жилья всегда выше, чем двух других групп изначально из-за дороговизны земли в перестижных и обжитых районах, так как застройка такого жилья практически всегда точечна. Дома во многом и по этой причине не типовые, отличаются сложной архитектурой, со множеством декоративных элементов. Отсюда высокие затраты на архитектурно-планировочную часть. Не всегда необходимые строительные материалы, соответствующие задумке архитектора и требованиям высокого качества производятся в ближайших регионах, что отодвигает сроки сдачи объектов. Высоки затраты и на оплату труда высококвалифицированным рабочим, техническому персоналу, различные сборы и пошлины сторонних организаций. (Сбор за спил одного дерева в зависимости от породы может достигать до 50 тыс.) И ещё целая масса объективных причин делающая себестоимость элитного жилья достаточно высокой по сравнению с жильём эконом. класса. Естественно и желание, владельца фирмы, стоящей жильё такого типа, получать прибыль соответствующую и адекватную тем «нервным» затратам, которые необходимы для организации процесса. Это в определённой степени имиджевое жильё и вы платите не только за него, но и за ваш имидж, как жителя элитного дома. Такая психологическая установка всегда присутствовала у определённой части населения.

Только как измерить эту определённую часть, которая ещё такого жилья не имеет и не просто хочет, но и может такое жильё купить? Есть риск остаться не востребованным, ведь покупатели жилья эконом. класса даже имея финансовую возможность не спешат переходить в иную нишевую группу по многим причинам. Прежде всего, из-за непонимания необходимости тратить деньги за практически такое же жильё. Ну и что, что удаленно от центра? У меня есть машина. Нет парковки, подумаешь рядом платная стоянка. Таким образом, позиция квартиры в новостройке на одном сегменте рынка может отличаться от того, как его воспринимают покупатели на другом.

Поэтому рыночное позиционирование нового жилья тесно связано с сегментацией рынка недвижимости. На каждом сегменте рынка недвижимости стратегия маркетинга и сбыта различна, и во многом зависит от существующей и потенциальной конкуренции. Исходя из оценки необходимости продажи жилья и скорейшего получения прибыли, любая строительная фирма позиционирует цены на свои квартиры как соответствующие качеству. Исходя же с позиций покупателя, цены кажутся всегда высокими при среднем качестве. Задача убеждения покупателя в истинности своего ценообразования и является предметом маркетинга, как впрочем, и поиск именно своего покупателя, убеждать которого необходимости нет. Если компания построила достаточно дорогое жильё, а на рынке потребности в нём нет, а есть потребность в дешёвом жилье, то можно говорить о неудачной стратегии рыночного позиционирования.

Стратегия рыночного позиционирования имеет большое значение для определения уровня цены и его отношения к качеству предлагаемых квартир, а также к соответствующему сегменту рынка. Если рассматривать жильё эконом. класса, то и для него повторятся те же проблемы, которые возникают при позиционировании жилья, как элитного. Понимание того, что продаётся (покупается) жильё эконом. класса достаточно относительно. Определяется он средним уровнем доходов населения, его миграционной активностью. Не убедительными для взыскательного покупателя, с устойчивыми представлениями о том каким должно быть жильё элитного или эконом. класса, кажутся доводы о мнимых достоинствах. Да, в этом городе домов с мезонинами не было, но их наличие статуса жилья не меняет, хотя внешняя привлекательность усиливает инвестиционную привлекательность, но только в купе с другими, прежде всего планировкой и качеством.

С появлением большого количества застройщиков сегментация рынка покупателей становится всё чётче. Термин «доступное жильё» становится не просто социальным, он становится маркетинговым. Наряду с огромным рынком вторичного жилья, возникает необходимость маркетинговых мер в устранении конкурентов, но и что намного сложнее, в принятии мер преодоления конкуренции большого числа частных, продающих свои квартиры. Преимуществом рынка вторичного жилья является доступность инфраструктуры, сложившееся общественное мнение о микрорайоне (криминогенная обстановка, престижность проживания, уровень образования в школе микрорайона и даже о ценах в ближайшем супермаркете). Более убедительными являются доводы о качестве жилья, которое строилось под строгим контролем при социализме. Наконец, главный довод, что при покупке квартиры на вторичном рынке вы покупаете

те квартиру, при покупке в новостройке вы чаще всего покупаете воздух и очень рискуете, если строительная фирма дом в силу каких-либо причин не построит.

В этой связи позиционирование на рынке недвижимости вне зависимости от того сегмента, на который рассчитывает застройщик, напрямую связано с грамотным формированием общественного мнения.

Интересен подход фирм, строящим жильё различного класса к политике в отношении СМИ. Для застройщиков элитного жилья важно не показывать явной заинтересованности в продаже квартир. Подразумевая, что это очень хорошее жильё и на него занимают очередь заранее, объявлений о продаже, как правило, не размещают. Тем не менее, рекламная политика ведётся путём освещения преимуществ и достоинства жилья. В СМИ, как правило, такие объекты попадают в виде красивого фона для других публикаций. Имидж застройщика, не спешащего продавать построенное или строящееся жильё, косвенно демонстрирует и подтверждает наличие собственных средств застройщика, вселяя уверенность в том, что дом будет сдан.

Во многом маркетинговая политика фирмы-застройщика зависит от личного имиджа руководителя. Как и в случае с другими коммерческими структурами, позиционирование руководителя, как грамотного, ответственного, порядочного и т.д. позиционирует и собственно фирму в этих же качествах. Не уделять этому моменту внимание, значит терять прибыль, во многом отложенную. Ведь, по аналогии с любым товаром, потеряв доверие единожды восстановить его практически невозможно. Примеров незавершенного строительства с обманутыми вкладчиками или с непригодными для жизни домами, к сожалению очень много. Маркетинговая информация, не смотря на избранный вид рекламы должна быть достоверной. Допустимы и объяснимы случаи не договорённости. Когда, рекламируя например наличие парковочных мест, не оговаривается их количество. В итоге ожидаемы парковки на игровых площадках и в рекреационных зонах, об отсутствии которых или малой их площади тоже принято не говорить. Все недостатки рано или поздно становятся явными, и сегмент возможных покупателей в дальнейшем может уменьшиться или измениться, как и ожидания этого сегмента на более дешёвое жильё. Таким образом, политика фирмы в области прибыли включает и маркетинговые исследования. Последние предполагают реальное определение, позиционирование вводимого жилья своей фирмы на рынке недвижимости своего региона. Позиционирование, таким образом, становится определяющим фактором маркетинговой политики строительной компании, специализирующейся на жилищном строительстве.

Васильев М.В.
Массовое увлечение экстрасенсорикой
в конце 1980-х годов как механизм
переключения внимания граждан

г. Псков

В условиях развития глобализационных процессов и возрастающей роли СМИ, механизм и технология подачи информации зрителю не только приобретают всевозрастающее значение, но и начинают выполнять принципиально но-

вые функции. Помимо привычного информационно-идеологического воздействия на зрителя, отечественные СМИ с конца 1980-х гг. приступили к освоению, а затем и взяли на вооружение разнообразные приемы манипуляции сознанием зрителей. Одним из таких механизмов, использованных на телевидении были трансляции в прямом эфире деятельности различных психотерапевтов, магов и целителей. В условиях накопившегося информационного вакуума советской идеологии подобные экстрасенсорные практики получили широчайшую, всесоюзную популярность. Уже в марте 1988 г. пробный телемост Киев-Москва с А.М. Кашпировским в студии программы «Взгляд» вызвал большой ажиотаж в среде зрителей. Расчет на психологию человека был прост, запретное и таинственное всегда привлекало внимание человечества. Уже с лета 1989 г. телесекансы киевского психотерапевта стали постоянными и транслировались на протяжении 1990 – 1991 гг. Вслед за Кашпировским появились ряд других «целителей» и «магов»: А. Чумак, Ю. Лонго, Джуна и ряд других более мелких кудесников [1]. Всем им был открыт доступ к государственным телеканалам, о них активно говорили на радио и в прессе, зачастую искусственно нагнетая соответствующую атмосферу ажиотажа. Сотни тысяч граждан СССР «заряжали» воду у экранов телевизора и обсуждали способности экстрасенсов. Фактически мы имели дело с коротким, но всеобщим помешательством людей на почве того, что некий человек может излечить своих зрителей лишь с помощью тяжелого взгляда, гипнотических слов или пассов руками. Но зачем же было нужно советскому руководству допускать на телевидение и большие концертные залы «чудотворцев»? Как ни как, страна Советов продолжала официально оставаться атеистическим государством, да и научный материализм ни кто не отрицал. В основе такого интересного реверанса власти первоначально лежало желание отвлечь внимание граждан от насущных экономических проблем. В 1989 году поступления в госбюджет СССР составили только 41,0% ВВП, а государственные расходы: 49,5% ВВП. Рост производства в промышленности СССР составлял: –0,7 %, а в сельском хозяйстве: –3,6 % [2]. К 1990 г. кризис экономики достиг своего апогея, скрытая инфляция привела к исчезновению товаров и талонной системе. Для того, что бы избежать массового недовольства и социальных потрясений, сознание граждан необходимо было переключить на что-то принципиально новое и уникальное. Ими то и оказались названные нами «чудотворцы», которые качественно выполнили поставленную перед ними задачу. Более того, массовое увлечение народа экстрасенсорикой и эксплуатация популярности «целителей» пригодились и новым политическим силам, заинтересованным в развале Советского Союза. Фактически распад Советской империи произошел на фоне того же массового помешательства граждан экстрасенсорикой. Грамотно спланированная, основанная на знаниях психологии толпы, система манипуляции сознанием в полной мере достигла поставленной задачи. Как только произошла рокировка политических фигур, надобность в целителях исчезла, и в 1993 г. законодательно было запрещено проводить сеансы массового целительства, в том числе с использованием СМИ. Целители исчезли с больших экранов, однако, латентные технологии переключения внимания граждан с основополагающих вопросов жизни продолжают развиваться и активно используются.

...

1. В рамках этой работы не ставится задача анализа реальных или мнимых способностей экстрасенсов. В основе внимания лежит вопрос раскрытия латентных причин их появления на широкой общественной арене.

2. Экономика СССР. Исследование состояния экономики СССР по запросу участников Совещания в Хьюстоне // Международный фонд «Культурная инициатива», 1991; Кувалин Д.М. Экономическая политика и поведение предприятий: механизмы взаимного влияния. М., 2009.

Воронин В.С.
Разглядывание тьмы в ранней
лирике Николая Мазанова

Волжский гуманитарный институт (филиал) Вол ГУ, г. Волжский

Ряд слепых поэтов мировой литературы начинается прямо от основ, от Древней Греции и Гомера. Потеря зрения – всегда катастрофа, ибо большую часть информации о внешнем мире мы получаем через зрение. Но целый ряд людей, утратив свой внешний мир, ослепнув уже в зрелом возрасте, обрели новые внутренние измерения личности, рассмотрели потёмки собственной души и оттого стали мудрее самых зорких. Они очутились на пороге тьмы, рядом с ничто и, страдая от этого соседства, добыли свет для зрячих, но слишком устремлённых к пустякам, не стоящим внимания. В ряду вперёдсмотрящих внутреннего космоса человека значится и наш волгоградский поэт Николай Николаевич Мазанов, первый комиссар волгоградского областного студенческого строительного отряда. Интересен он и как поэт, и как человек, не сдавшийся после потери зрения на сорок первом году жизни. Он родился 16 марта в 1945 году в Сарепте, и был третьим сыном в семье майора НКВД, едва не загремевшего по ложному доносу в лагерь, и проводницы на железной дороге. Видимо, точность, дисциплинированность и роковое едва и чуть-чуть столь значимое в жизни родителей, осенило своим крылом жизнь и творчество их младшего сына.

Первотолчком к сочинению стихов, как и у многих поэтов, стала неразделённая любовь, вызвавшая желание осмысливать безответное чувство через ритмику, данную языком. А в волгоградском педагогическом институте ленинскому стипендиату, отличнику вдруг пришло в голову, что его предназначение – поэзия, не постижение химии и биологии, а познание жизни в прямом общении с нею на больших стройках. Как сейчас считает Николай Николаевич, это был скорее юношеский эгоизм, краткое увлечение собственным воображением, первые газетные публикации и, быть может, полный актовый зал, где он в порыве вдохновения проводил свой первый авторский вечер в основном в девичьей аудитории. Рыцарское отношение к женщине, возвышение её останется потом надолго в лирике поэта. Девушки, женщины – истинные музы больших и малых поэтов. Голова могла закружиться, и он мог сделать неверный шаг. Впрочем, верный или неверный, кто знает. Через некоторое время он сам понял наивность своих первых опытов, остыл, и вместо того, чтобы бросить институт, взял академический отпуск. И хорошо, что остался. Встретил настоящую любовь, вторую половинку, с которой идут по жизни вот уже сорок с лишним лет. А было бы это, если бы выбрал иное, погоню за «громокипящим кубком» славы? Убеж-

дение что музыка слова одушевляет любовь, поэт воистину выстрадал. После 1986 года творчество, плетение рифмованных словес стало для него жизнью. А первая книга поэта «Вы мне нужны» вышла в 1989 году. О проблемах времени и выбора пути в жизни своими ровесниками поэт рассказал изумительно просто в стихотворении «Бокал», реминисцентным фоном которого может быть и пушкинская «Вакхическая песня», и лермонтовская «Чаша жизни». В первом, как известно, сдвиганием бокалов прославляется разум, во втором напитком оказывается пустая мечта, да и то не принадлежащая человеку, а внушённая ему кем-то ещё. А у Николая Мазанова в бокале судьбы – соединение противоположностей, то, чего человек в рамках своей двузначной логики никак не ожидает: «Мы в этой жизни счастья лишь искали, / Азы судьбы учили наизусть, / Но оказались смешаны в бокале / Любовь и радость, ненависть и грусть» [1, с. 6]. Заметим, что аннигиляции противоположных чувств не происходит, напротив, их противостояние создаёт полноту жизни. Между тем слепота надвигается на лирического героя и вместе с тем на всё общество: «Я как будто в колодец спускаюсь: / Всё темнее, темнее, темнее...» [1, с. 7]. Он попадает в положение исключённого третьего, в некое инобытие: «Я похож на день вчерашний, / Нет ни в мёртвых, ни в живых, / Словно без вести пропавший / В списках длительно больных. [1, с. 9]. Оценивая свою первую книгу, автор в беседе с автором этих строк назвал её ученической. Во многом он прав. Техника версификации, палитра образов, философские обобщения выглядят бледновато. Но зато есть мироощущение своего времени. А его рисунок имеет свою непреходящую ценность. Ускорение, оказавшееся замедлением, перестройка, ставшая катастрофой. Ловлю себя на мысли, что ищу в этой книжке мироощущение предстоящей катастрофы. Плеск длинных вёсел беды, которые, как в лермонтовской «Тамани», первым слышит слепой мальчик. Вот в банальное стихотворение, посвящённое очередной партийной линии врывается недоверие: «Я не верю в ускоренье / Тех недавних воротил, / Кто вчера ещё с усердьем / Всё недавно тормозил» [1, с. 27]. Хорошо сказано. Наверху истории всегда оказываются тормоза, а не двигатели, которые двигающую работу масс используют в своих целях. В данном случае для обогащения и предательства. А ведь это пишет человек, уже несколько лет находящийся в полной тьме. Разумеется, марксистской закваски. Но воистину только слепым подвластно разглядеть тьму, окружающую нас. В физике гипотетических частиц – тахионов – сверхскорость приводит к полёту в прошлое. И лирический герой первой книги поэта не ошибается в определении путешествия всего общества как пути назад: «Я где-то в начале XX века, / Шагаю, не нужный уже никому» [1, с. 12]. И в плане идеологии тоже происходит поворот от коллективизма к индивидуализму. Стране ещё только предстоит распад, возвращение в капитализм, а лирический герой уже пребывает там. В то время, когда провозглашается социализм с человеческим лицом, он прозорливо видит общее одичанье, где «дружба заменяется предательством», а рядом с близким счастьем «всё кружит чёрный ворон бед» [1, с. 14]. В стране полным ходом, с новым уклоном идёт переписывание истории из красной в белую, а лирический герой жалуется на странности памяти: «Я помню всё то, что со мной не бывало, / Но силюсь – не вспомню, что было со мной» [1, с. 12]. «Цена вранья», действительно, страшная. Запах осенний дождь «гнустью-падалью», произошли необратимые превращения: «Напридумали враньё / Люди-нелюди, / Вот и стали вороньём /

Гуси-лебеди» [1, с. 9]. Есть в книге и смешное понимание ускорения. Ожидание, что каждая женщина родит по тройне. И вдруг возникает тридцать седьмой год, когда, по предположению поэта, было больше расстрелянных, чем родилось. Возникает странная переключка тем и времён. А в самом финале показаны «Перелётные птицы», уплывающие в небесах за границу. И поэт мечтает о том времени, когда люди: «Поглядели на карты, / А границ на них нету... / Я в счастливое завтра верю нашей планеты» [1, с. 60]. Исключая дежурную присказку о счастье, поэт угадал: исчезли границы Советского Союза и целая страна. И огромное число людей эмигрировало. Правда, это не оказалось счастливым завтра для управляемого большинства людей в этой стране, но для управляющих классов вдруг возникших государств – это была несомненная радость. При желании в первом комиссаре Волгоградского областного стройотряда можно видеть своего рода пророка, Нострадамуса ближайших лет.

В «Цветах запоздалых» (1994) музыка стиха становится совершенней, но происходит вполне понятное самозамыкание лирического героя. В художественном мироздании пространство превращается во время, а последнее утрачивает свой счёт, уходя в пустоту и безмолвие. Остаётся грустно сетовать: «Что загадаю – не сбывается, что есть – в руках не сберегу» [2, с. 60]. Это торжество быстротечного времени не является абсолютным. Силы любви и памяти противостоят безысходности («Летят листки календарей...», «В огромном городе сошлись два человека...», «Времена года»). Как и всякий человек, поэт напряжённо думает над роковым вопросом, за что ему досталась такая несладкая доля, за что он наказан обстоятельствами жизни или судьбой. В знаменитом сонете «О слепоте» Джон Милтон задавал этот вопрос Богу, и услышал ответ от своего терпенья, что Богу можно служить тысячью дорог и даже остановившись, вслушавшись в самого себя. Это прислушивание к самому себе – характерная черта второго сборника стихов. Катастрофизм превращение пространства во время явлено здесь со всевозможной полнотой и отчётливостью. Ждать, как известно, всего труднее. Решение Мазанова несколько иное. Пространство всё-таки остаётся, но траектория пути странника резко усложняется: «Сплошной чёрной полосой / Судьба нежданно наградила, / Как будто в рубище, босой, / Я по земле иду, унылый». Беда становится наградой, горе испытанием, путь обретает значение миссии – быть «бессменной мишенью жизни». Может быть мишенью, а может быть и её целью: создать и воспитать в человеке необоримое начало: «Кому-то этот крест нести / Всю жизнь свою необходимо, / И обязательно пройти / Дорогою непроходимой [2, с. 78]. Это по-русски, в блоковском духе возможности невозможного. Итак, награждение чёрной полосой к финалу стихотворения теряет свою мнимость и приобретает реальное значение отыскать щель в непреодолимом препятствии, ставшем поперёк дороги, создать туннель, в котором необходимости обходятся, непроходимости проходятся. Есть в этом что-то от дерзкого сказочного героя, шагающего своей опасной «прямоезжей дороженькой». В традиции лирического героя русской лирики учиться у природы стойкости и жизненной силе. Лирическому герою Николая Мазанова импонируют «Анютины глазки», расцветивающие ярким фиолетовым цветом и самый снег. А в «Осеннем возрасте» (1997) – третьем сборнике поэта внешний мир властно врывается в микрокосм лирического героя, вроде бы отгороженного своею болью от всего остального мира. И тщетно лирический герой пытается

достичь равновесия между собой и внешним миром, который ворвался в душу поэта своей жестокостью, стрельбой по лучшим из людей и процветанием наихудших пороков. Отсюда возникает «Тоска по старым временам», где поэт недоумевает, откуда пришло «всепроницающее зло» [3, с. 9]. Однако жизнь, состоя «из горьких отступлений и слишком редких временных побед» [3, с. 10], всё-таки продолжается, но уже удивительным кажется, что раньше было обычным: «В осточертевшей мне квартире / Сегодня пить хочу я за... / За то, что в этом странном мире / Не переводятся друзья» [3, с. 54]. В этом свихнувшемся мире можно сожалеть о том, что Бог не посылает смерти, а позитив определяется через негатив: «А счастье в том, чтоб из несчастья уметь достойно выходить» [3, с. 75]. Поэт переставляет очередность смертей в известной поговорке. Надежда все-таки умирает предпоследней, а последним уже сам человек. Такая вот невесёлая отсрочка.

Ближе подбирается поэт к познанию чересполосицы света и тьмы человеческой жизни во «Взгляде» (2000), где даже само «ожидание счастья может / В этой жизни счастьем быть». Среди множества лирических миниатюр этой книги выделяется «Тайна», где поэт разгадывает секреты общения с приятными, хотя и незнакомыми людьми: «Случайных встреч очарованье / Тревожит в прошлое маня, / Но остаётся вечной тайной: / А помнит кто-нибудь меня?» [4, с. 21]. Загадку времени, начиная с Аристотеля, ищут в неуловимом «теперь», что пытается сделать и Николай Мазанов в стихотворении «Всё объяснимо»: «Это всё, конечно объяснимо, / Таёт, таёт времени запас... / В нашей жизни всё неповторимо, / Всё впервые и в последний раз» [4, с. 274]. Это динамическая концепция линейного времени, в котором существует только настоящее здесь и сейчас. Тем не менее, в художественном мире Николая Мазанова именно повторяемость неповторимого имеет свою ритмику, обеспечивающую проникновение в тайны жизни.

По достижении необходимой творческой зрелости каждого художника начинают мучить задачи более масштабные и сложные. Собственно эстетическая сфера оказывается узкой, способной породить самоповторение. Поэтому закономерно, что в четвёртой книге стихов («Взгляд») поэт всё более перешагивает из эстетической в этическую сферу, в сферу истории. Крепкое словечко адресовано «Уходящему» XX веку, в котором «посходили все с ума» [4, с. 74], вспоминается кровавое лето 1995 года, Чечня («Не отпускает»), осатанелость нынешних «Игр детства». По-прежнему наползает на поэта небытие, пустота, вакуум, как зверь подкрадывается старость («Смена»), слишком многое уже нельзя («Выбирать не приходится»). В «Грехе» читаем: «Как жаль на свете нету чуда, / А есть граница, та черта, / Когда приходит ниоткуда, / Твоих бессонниц пустота». [4, с. 51]. Возникновение бессонницы из ниоткуда тоже имеет отношение к колдовству, наваждению, но оно бессмысленно ибо бодрствование растворяется в пустоте. Самым тяжким грехом оказывается ожидание смерти как избавления, предательство жизни. И поэтому автор готов к тому, чтобы отречься от поименованной славы поэта и безымянным лечь на высоте слова. Но только с тем, чтобы это не отмеченное именем слово, «добротою свой убеждало / И давало такое тепло, / Чтоб людская душа понимала / Лишь добром побеждается зло» [4, с. 466]. Теперь лирический герой убеждён, что у Бога надо просить не за себя, а за других, а для себя «просить прощения у Бога, / Что ты уверен кто-

нибудь, любя, / Просить, конечно, будет за тебя». Это совершенно обратная животному эгоизму логика. Другой человек оказывается в центре напряженного внимания и сопереживания лирического героя. Он воздаёт должное женщинам, делающим этот грубый мужской мир более человечным, и ополчается на восточные календари, где «всякий год зовётся зверским, / О, изощрённые умы! / Я каждый год назвал бы женским, / И были б счастливы все мы» [4, с. 11]. Палитра поэта обогащается афоризмами и парадоксами. Жизнь – необычайный дар, хотя и коварна, и только смерть «всегда бездарна». В «Несответствиях» поэт резюмирует противоречивость коренного русского порока, как странного вызова самой неприятной гостье: «И помирать не хочется от водки, / И снова за здоровье будем пить» [4, с. 99]. В «Парадоксе» же представлена некая необычайная сверхжизнь, обернувшаяся смертью. Умноженное количество плодов, приводит к исчезновению самого дерева: «Стоял абрикос весь в плодах абрикоса, / Не выдержал ствол, и всё рухнуло вниз... / Нелепый, наглядный пример парадокса – / Стремление к жизни, убившее жизнь» [4, с. 109]. Потрясающая картинка для так много обещавших девяностых годов XX века.

Теперь поэт интуитивно нащупывает то, что в эпоху антизакономерностей следование канону убивает и человека, и любовь, и жизнь. Перенасыщение пошлым опытом даёт минус-бытие, а мы, не понимая этого, губим жизнь опытом. Опыт отстаёт не в бытовой, а в бытийной плоскости и задача большого поэта развести их в стороны. Понятен поэтому и странный предварительный «Экзамен» во «Взгляде», который устраивают лирическому герою Учитель или Бог и ставят ему за жизнь всего лишь троечку, чем поэт искренне возмущён и потому просыпается. Может быть дело в том, что поэт не берёт в голову негативную практику. Он отбрасывает её и преодолевает, сначала как бы поддаваясь ей, идя на поводу: «Увы, нельзя остаться прежним, / Всё превратится в тлен и прах, / Но остаётся пусть надежда, / Как и любовь в моих стихах». Как видим, на фоне всеобщего тлена и праха звучит призыв к сохранению надежды и любви. и тьма, обступившая его, не помешала ему петь «гимны прежние», видеть свет всё той же посюсторонней идеи: «Звала, вела вперёд идея, / Но к коммунизму на пути / Нам показалась, что затея / Была безумная почти. // Наверно, время всех рассудит..., / Чтоб завершить нелёгкий труд, / Нужны совсем другие люди, / Они когда-нибудь придут» [4, с. 447]. Ну, что ж. Вот и Бог припожаловал в лирику Николая Мазанова, вот и личное несчастье показало ему когти со всех сторон. Но комиссар всегда остаётся комиссаром, несмотря ни на что и смотря на ничто.

...

1. Мазанов Н.Н. Вы мне нужны: Стихи– Волгоград: Нижн. – Волжск. кн. изд –во, 1989.

2. Мазанов Н.Н. Цветы запоздалые: Стихи. – Волгоград: Комитет по печати, 1994.

3. Мазанов Н.Н. Возраст осени: Стихи. – Волгоград: Комитет по печати, 1997.

4. Мазанов Н.Н. Взгляд: Стихи. – Волгоград: Издатель, 2000.

Воротилина А.А.
Роль русско-византийских договоров в
регулировании международных отношений между
Киевской Русью и Византийской империей

ИМО НИЯУ МИФИ, г. Москва

О роли и значении русско-византийских договоров в IX – XI в.в. написано немало научной и учебной литературы, однако актуальность данной темы в рамках изучения истории международного права, зарождения и развития дипломатических отношений отечественного государства с соседними странами и при этом не теряется. [1, 2, 3, 4 и др.]

Договоры являются уникальными памятниками древнерусского права, которые, пожалуй, впервые зафиксировали в письменном виде регулирование торговых отношений между русскими купцами и Византией, а также разрешение гражданско-правовых споров, виды наказаний за уголовные преступления, вопросов государственного права.

Договоры содержали нормы права, регулирующие отношения между русскими и греками, которые применялись в случае возникновения споров между ними. Стороны несли ответственность за преступные деяния – убийства, драки и кражи, обязывались оказывать помощь друг другу при несчастных случаях в море.

Важнейшие международные договоры с греками 907, 911, 944, 977 гг. были даже занесены в летопись. Заключение данных мирных соглашений означало признание Древнерусского государства на международной арене самостоятельным, суверенным.

Не стоит забывать, что в X в. Византия была более развитым государством, чем Киевская Русь, как в экономическом, так и в политико-правовом смысле, с системой права высокого уровня. И это вполне объяснимо, молодое русское государство в этот период находилось на стадии формирования и совершенствования системы органов власти, источников права. Византия же, являясь «наследницей» римского государства и права, заимствовала у Римской империи не только атрибуты государственности и православной церкви, но и достаточно развитую систему права, выработанные многими веками ранее правовые конструкции, практику применения правовых норм.

Учитывая вышеизложенное логичным было бы предположить наличие прямого заимствования византийского права в договорах X в. Однако это далеко не так. В них признается равная международная правосубъектность Киевской Руси и Византии. Договоры содержат условия выплаты греками дани, устанавливалось право принимать на службу русских дружинников, детально описывается вопрос выдачи беглых преступников, в торговых отношениях провозглашался принцип свободы. Подчеркнем, условия договоров взаимные, выгодные для обеих сторон. При этом в регулировании отношений применяются нормы внутринационального права, как византийского, так и русского.

Так, статья 6 договора 944 года, предусматривая ответственность за кражу и за продажу краденого, ссылается на нормы греческого и русского права. Отсюда следует закономерный вывод об одновременном признании права обоих государств, заключивших договор.

Данную точку зрения поддерживают и другие ученые. Так, И.В. Петров полагает, что сам факт указания в договорах на два закона (греческий и русский) свидетельствует об их равноценности в глазах составителей [1]. Такой же позиции придерживается и Э. В. Георгиевский. [2]

М.А. Исаев отмечает, что структура договоров ничем не отличается от структуры современных международных договоров, и подчеркивает, что такая высокая юридическая техника – целиком заслуга византийских дипломатов. [3]

Говоря о роли русско-византийских договоров в IX-X в.в. следует отметить так же, что заключались они от имени двух государств, представителями верховных правителей после ведения переговоров, т.е. их смело можно отнести к примерам дипломатических отношений высокого уровня.

Итогом этих переговоров стало заключение между Русью и Византией договора «мира и любви», то есть состояния взаимных дружеских отношений и прекращения военных действий.

Бесспорно, договоры носили взаимовыгодный характер. Византия добилась покоя на своих северных границах, продолжая войну с арабами. Одновременно с регулированием конкретных отношений в торговой, гражданско-правовой, государственно-правовой и уголовно-правовой сферах самым значимым последствием данных соглашений для Киевской Руси стало официальное признание ее более развитой во всех сферах жизни Византийской империей. Академик А.Н.Сахаров отмечает, что Русь не только встала вровень с другими крупными державами того времени в своих отношениях с Византией, но и превзошла их. [4]

Конечно, не все шло так гладко, как может показаться на первый взгляд. Византия не по собственной инициативе, не в одностороннем порядке в конечном итоге признала Русь в качестве нового восточнославянского государства. Не стоит забывать о политической обстановке при заключении соглашений. Так, договор 911 г. заключался от имени князя Олега, когда русские были победителями после многочисленных разорительных набегов на Византию.

Следует также указать на причины изменения текстов последующих договоров. Наиболее яркое их проявление наблюдается в сравнении договора 911 и договора 944 гг. Их анализ показывает некоторое ущемление прав русских в тексте 944 г. Это объясняется условиями и причинами заключения соглашений. Договор 911 г. был подписан после победы русских, а к моменту подписания договора 944 г. князь Игорь потерпел поражение в предшествующем походе, и, хотя греки нашли целесообразным заключить мир при организации им второго похода, тем не менее, он принужден был пойти на ряд ограничений. Данные обстоятельства заключения договоров логично объясняют появившиеся изменения в тексте, сужение прав для русских и расширение их для греков.

В целом же, значение русско-византийских договоров в IX-X в.в. заключается также и в развитии дальнейших дипломатических отношений между двумя странами, но уже в качестве союзников в достижении единых целей на международной арене.

Чуть более чем за сто лет древнерусское государство заключило свыше 30 дипломатических договоров разного уровня и типа – устных и письменных, долговременных и краткосрочных, открытых и тайных, не считая разного рода пе-

ремирий. В основном это были соглашения с соседними странами. Только с Византийской империей Русь заключила 11 договоров. [5]

Всем этим договорам сопутствовали многочисленные посольства в соседние страны, дипломатические представительства. В ответ Киевская Русь принимала послов со всех концов мира. Русь стала участницей и организатором военных коалиций, вступала в военные союзы с другими государствами.

Заключение договоров Руси с Византией было актом большой исторической важности, поскольку они показали силу молодого восточнославянского государства. К середине X в. Русь прочно занимает одну из ведущих позиций на международной арене, а к периоду раннего средневековья становится крупнейшей европейской державой.

Таким образом, роль и значимость исследуемых нами соглашений проявляется и в рамках изучения истории дипломатических отношений, и в рамках изучения особенностей источников древнерусского права, и в рамках исследования исторических особенностей развития государства.

...

1. Петров И.В. Государство и право древней Руси. – СПб., 2003. – С. 224.

2. Георгиевский Э.В. Уголовно-правовая характеристика международных договоров и соглашений Древней и Средневековой Руси XX – XV вв. / Сибирский Юридический Вестник. – 2004. – № 2.

3. Исаев М.А. История российского государства и права: учебник. – М., МГИМО МИД России. – С.33. /Документ предоставлен КонсультантПлюс.

4. Сахаров А.Н. Дипломатия Древней Руси. – М., 1987. – С.21.

5. Сахаров А.Н. Там же, С.92.

Галкин В.Н.

**Способы повышения психологической мотивации
курсантов и слушателей системы МВД к
практическим занятиям по физической подготовке**

Волгоградская академия МВД России, Волгоград

Мотивация является основой поведения человека, выступая одновременно как источник активности и побудитель деятельности человека. В практической деятельности решение вопроса по формированию мотивации создает научную основу для поиска наиболее эффективных форм воспитательного воздействия на личность.

Проблема мотивации – сложна и многогранна. Она изучалась многими учеными в области педагогики и психологии. Исследователи пришли к точке зрения, что мотивация является системой мотивов и рассматривалась как особая сфера, включающая в себя потребности, цели, интересы в их постоянном взаимодействии. Многоаспектность проблемы выделяет множественность подходов к пониманию структуры и методик ее изучения.

Немаловажное место в образовательных учреждениях системы МВД России занимает физическая подготовка. Она является не только обязательным элементом системы обучения. Физическая подготовка выступает как компонент профессиональной подготовки сотрудника полиции. Кроме того, она оказывает

существенное влияние на формирование морально-нравственных и культурно-эстетических качеств обучающихся. В связи с чем, обоснованно предположить, что вопросы формирования мотивации курсантов и слушателей к занятиям по физической подготовке являются весьма актуальными. Успешное изучение вопроса мотивации позволяет не только повысить общий уровень качества обучения, но также позволяет добиться улучшения уровня профессиональной подготовки сотрудника полиции.

В настоящее время мотивация к занятиям по физической подготовке характеризуется направленностью, устойчивостью и динамичностью. Она побуждается либо внутренними (связанными с содержаниями учебной деятельностью), либо социальными мотивами (связанными с потребностью занять определенную позицию в системе общественных отношений). Многие курсанты (слушатели) 1-2-х годов обучения рассматривают занятия по физической подготовке не только как общий способ укрепления здоровья, но и как метод всестороннего физического развития, получения профессиональных навыков (в частности, навыков ведения рукопашного боя, ознакомление с приемами самозащиты).

В процессе обучения у курсантов (слушателей) происходит изменение доминирующих мотивов. Большинство курсантов 3-4-х годов обучения начинают существенно занижать значимость и ценность занятий по физической подготовке. Одновременно с этим, происходит нарастание уровня гедонистического удовлетворения курсантами, которое они получают от занятий.

Таким образом, для повышения результативности обучения по дисциплине «Физическая подготовка» и реализации основных закономерностей мотивации, предлагается:

– При проведении занятия с курсантами 3-4-х курсов по разделу «Боевые приемы борьбы» повысить процент занятий с элементами моделирования типовых ситуаций (проведение учебно-тренировочных боев) для того, чтобы предоставить возможность обучаемым самостоятельно моделировать свое поведение, исходя из сложившейся ситуации.

– При проведении занятий по разделу «Легкая атлетика и ускоренное передвижение» заменить индивидуальное выполнение курсантами (слушателями) упражнений на развитие выносливости на коллективные упражнения.

– При проведении занятий по разделу «Преодоление полос препятствий» предлагается проводить занятия в совокупности с элементами занятий раздела «Боевые приемы борьбы» для формирования принципа комплексности при решении поставленных задач, кроме того, целесообразно, разнообразить условия прохождения определенных препятствий.

Галустян К.К.
Институт освобождения от уголовной
ответственности и его место в российском праве

НИУ «БелГУ», г. Белгород

От качества взаимодействия всех структурных элементов системы права и, в частности, правовых институтов, зависит эффективность правового регулирования общественных отношений. Правовой институт – это элемент отрасли пра-

ва, который обеспечивает цельное, относительно законченное регулирование определенной группы родственных отношений [2, с. 24].

Правовой институт является необходимой первичной общностью юридических норм, взаимосвязанных по предметно-функциональному признаку и охватывающих конкретные видовые общественные отношения. Главная его функция заключается в обеспечении относительно законченного регулирования общественных отношений, которые охватывает данный правовой институт. Это говорит о том, что правовой институт должен обладать полным «комплексом» норм, при помощи которых возможно охватить все существенные моменты регулирования соответствующего участка [4, с.41].

Институт освобождения от уголовной ответственности является межотраслевым правовым институтом, который представляет собой комплексное материально-процессуальное образование, включающее в себя систему уголовно-правовых и уголовно – процессуальных норм, осуществляющих регулирование однородных общественных отношений, сущностью которых является прощение государством лица, совершившего преступление, и правомерная реализация в лице компетентных государственных органов и должностных лиц такого принадлежащего ему права посредством прекращения уголовного дела или уголовного преследования [1].

Содержание любого правового института должно быть пронизано общими юридическими началами, идеями, принципами. Вместе с тем, некоторым правовым институтам присущи свои особые принципы. Положения института освобождения от уголовной ответственности должны основываться на таких общих правовых принципах, как законность, справедливость, гуманизм, а не юридической ответственности [5, с. 98]. Однако по своей юридической сущности исследуемый институт относится к средствам реализации таких особых принципов уголовного права, которые характеризуют именно данный правовой институт – целесообразность и экономия уголовной репрессии.

Социальным назначением института освобождения от уголовной ответственности является реализация права государства на прощение лица, совершившего преступление, т.е. отказ от признания его виновным в приговоре суда, отказ от его осуждения и наказания [3, с.80].

Государство, прощая лицо, которое совершило преступление, оказывает ему доверие и рассчитывает на его законопослушное поведение в будущем. Освобождение от уголовной ответственности свидетельствует об оказании такому лицу снисхождения, о возможности достижения целей уголовной юстиции без осуждения виновного лица и его наказания.

...

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24.05.1996) // Собрание законодательства РФ. – 1996. – N 25. – Ст. 2954.

2. Аликперов, Х.Д Освобождение от уголовной ответственности / Х. Д, Аликперов // Законность. – 1999. – № 9. – С.24.

3. Головкин, Л.В. Новые проблемы освобождения от уголовной ответственности и проблемы их процессуального применения / Л.В, Головкин // Государство и право. – 2012. № 8. – С.80.

4. Головкин, Л.В. Освобождение от уголовной ответственности и освобождение от уголовного преследования: соотношение понятий / Л.В. Головкин // Государство и право. – 2011. № 6. – С.41.

5. Марогулова, И.Л. Юридическая природа поощрительных уголовно-правовых норм / И.Л., Марогулова // Правоведение. – 2010. № 4. – С.98.

Геранимус В.А., Пфау Т.В.
Возрастные особенности материнского
отношения к дочерям старшего дошкольного
и младшего школьного возраста

Хакасский Государственный Университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан

Изучение психологии материнства – одна из малоразработанных отечественной наукой областей. Актуальность психологического изучения материнства продиктована противоречием между остротой демографических проблем, связанных с падением рождаемости, огромным числом распадающихся семей с увеличением числа детей-сирот при живых родителях, с ростом числа случаев жестокого обращения с ребенком и неразработанностью программ социальной и психологической помощи семье и в первую очередь женщине. Материнство – одна из социальных женских ролей, поэтому даже если потребность быть матерью и заложена биологически, общественные нормы и ценности оказывают определяющее влияние на его содержание и проявление у каждой конкретной женщины. Исследования второй половины XX в. свидетельствуют, что в становлении и реализации материнско-детского взаимодействия центральным и определяющим является материнское отношение. Именно оно лежит в основе всего поведения матери, тем самым создавая уникальную для ребенка ситуацию развития, в которой формируются его индивидуально-типологические и личностные особенности. Целым рядом авторов (М.И. Лисина, Г.Г. Филиппова и др.) предприняты попытки разностороннего исследования материнских отношений в дошкольном, младшем школьном и подростковом возрасте. Таким образом, проблема материнских отношений остается острой и не до конца изучены материнское отношение к дочери у женщин в зависимости от их возрастного этапа.

В нашей работе мы хотели проследить, насколько похоже материнское отношение к дочерям старшего дошкольного и младшего школьного возраста у женщин разных возрастов. И выяснить играет ли роль возраст матери в воспитании девочки старшего дошкольного и младшего школьного возраста. В исследовании были использованы следующие методы: Опросник родительского отношения (А.Я. Вагнер, В.В. Столин), методика «Анализ семейного воспитания» (Э.Г. Эйдемиллер, В. Юстицкис), диагностическая методика «Родительское сочинение» (автор – В.В. Столин, адаптация – А.И. Ташевой). Методы математической статистики: U-критерий Манна-Уитни.

Исследование проводилось на базе детских садов в старших и подготовительных группах и начальных школ п. Шушенское. В исследовании принимало участие 60 женщин в возрасте от 25 до 45 лет имеющих дочерей старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Мы поделили их на две возрастные

категории: зрелые и молодые мамы. К категории зрелые мамы мы отнесли женщин от 35 до 45 лет, средний возраст – 39 лет, молодыми мамами мы называли женщин в возрасте от 25 до 35 лет, средний возраст которых составил 27 лет. В ходе исследования каждому респонденту предлагалось заполнить ряд опросников.

Проведенное исследование особенностей отношения к дочери старшего дошкольного и младшего школьного возраста молодых матерей и матерей зрелого возраста, позволило сделать следующие выводы:

1. Материнское отношение независимо от возраста матери отличается принятием дочери, уважением ее индивидуальности, сотрудничеством и искренней заинтересованностью в делах. При этом мать может стремиться в некоторых ситуациях к построению симбиотических отношений с дочерью, что может сдерживать развитие самостоятельности у девочки.

2. Молодые матери старших дошкольников более склонны к авторитарной гиперсоциализации, (средний бал 4,8) в отличие от матерей зрелого возраста (средний бал 2,1) ($U_{\text{Мп}} = 112$ $p \leq 0,05$) что проявляется в том, что родитель требует от ребенка безоговорочного послушания и дисциплины. Он старается навязать ребенку во всем свою волю, не в состоянии встать на его точку зрения. За проявления своеволия ребенка сурово наказывают. Родитель пристально следит за социальными достижениями ребенка, его индивидуальными особенностями, привычками, мыслями.

3. Матери зрелого возраста (средний балл – 5,2), имеющих дочерей старшего дошкольного возраста, более выражены гиперпротекция по сравнению с молодыми матерями (средний балл – 4,4) ($U_{\text{Мп}} = 209$; $p \leq 0,01$). Матери, у которых более всего проявляется стиль гиперпротекции, уделяют дочери крайне много сил, времени, внимания: воспитание является центральным делом в жизни родителей. Типичные высказывания таких матерей отражают то важное место, которое дочь занимает в их жизни, и содержат полные опасений представления о том, что произойдет, если не отдать ей все свои силы и время.

4. Среди матерей зрелого возраста (средний балл – 4,3), имеющих дочерей старшего дошкольного возраста, более выражено потворствование по сравнению с молодыми матерями (средний балл – 3,2) ($U_{\text{Мп}} = 209$; $p \leq 0,02$). Потворствование проявляется в том случае, когда матери стремятся к максимальному и некритическому удовлетворению любых потребностей дочери. Они «балуют» ей. Любое ее желание – для них закон. Объясняя необходимость такого воспитания, матери приводят аргументы, являющиеся типичной рационализацией: «слабость» дочери, ее исключительность, желание дать ей то, чего в свое время была лишена сама мать и т. п.

5. Матери молодого возраста, имеющие дочерей старшего дошкольного возраста, более выражена близость и симпатия по сравнению с зрелыми матерями ($\phi^* = 6,08$; $p \leq 0,01$), что говорит о глубоких отношениях с дочерьми, дочери доверяют матери утаенное, спрятанное, делятся своими сокровенными мыслями, и в трудную минуту спешат к ней обратиться за помощью, рассказывая все свои проблемы.

6. У матерей зрелого возраста имеющих дочерей старшего дошкольного возраста доминирует тип отношения уважение к дочери ($\phi^* = 6,08$; $p \leq 0,05$), эти

мамы высоко оценивают интеллект ребенка, признают его достоинства, уважают занятия и увлечения ребенка, относятся к ребенку как к равному.

7. У матерей молодого возраста (средний балл – 6.0), имеющих дочерей младшего школьного возраста, более выражен стиль воспитания симбиоз, по сравнению с матерями зрелого возраста (средний балл 5.0) ($U_{\text{эмп}} = 66.5; p \leq 0.01$). Высокий балл по шкале «симбиоз» достаточен для того, чтобы сделать вывод о том, что здесь устанавливается психологическая дистанция между взрослым и ребенком, родитель всегда старается быть ближе к нему, удовлетворять все его потребности, ограждать от трудностей и неприятностей жизни. Родитель постоянно ощущает тревогу за ребенка, ребенок кажется ему маленьким и беззащитным.

8. Матери зрелого возраста (средний балл – 7.1), имеющих дочерей младшего школьного возраста, более выражено потворствование по сравнению с молодыми матерями (средний балл – 4.8) ($U_{\text{эмп}} = 54; p \leq 0.01$). Потворствование проявляется в том случае, когда матери стремятся к максимальному и некритическому удовлетворению любых потребностей дочери. Они «балуют» ей. Любое его желание – для них закон.

9. В группе молодых матерей, имеющих дочерей младшего школьного возраста (средний балл 4.7) по сравнению с матерями зрелого возраста (средний балл 4.2) выявлен стиль воспитания «доминирующая гиперпротекция». Тип отношения похожий на тип «кооперация». Проявляется в повышенном, обостренном внимании и заботе, чрезмерной опеке и мелочном контроле поведения, слежке, запретах и ограничениях. Ребенка не приучают к самостоятельности и ответственности. Это приводит либо к реакции эмансипации.

10. У зрелых матерей младших дошкольников более выражен стиль воспитания уважение по сравнению с молодыми матерями (26.7%) ($\phi^* = 6.08; p \leq 0.01$), **что говорит** о высокой оценке интеллекта дочери матерью, признание достоинств дочери, уважение к ее знаниям, указание в личности ребенка социально одобряемых черт, мать с таким стилем воспитания относится к своей дочери как к равной.

...

1. Архиреева Т.В. Критическое самоотношение младших школьников и факторы его развития: монография. – Великий Новгород: НовГУ имени Ярослава Мудрого, 2008. 158с.

2. Белл К. Мать и дочь трудное равновесие // Московский психотерапевтический журнал. 1998. №1. С. 12-28.

3. Белогай К.Н. Структурные компоненты родительского отношения личности // Перинатальная психология и психология родительства. 2008. №3. С. 92-108.

4. Борисова А.Е. Особенности связи детского опыта женщины в отношениях к сыновьям и дочерям // Материалы Международного молодежного научного форума «Ломоносов-2010». Электронный ресурс. – М.: МАКС Пресс. 2010. №50-770-8587.

5. Варга А.Я. Структура и типы родительского отношения: Дис. канд. психол. наук: 19:00:01. -М.: РГБ, 2002.

Голерова С.Н.
Организация сравнительного анализа
управления качеством профессионального
образования на основе бенчмаркинга

ОмГУ, г. Омск

Интернационализация, развитие интеграционных процессов повышают значение сравнительно-педагогических исследований, позволяющих соотносить зарубежный опыт с отечественными проблемами.

Объектом сравнительного анализа в нашем исследовании является управление качеством профессионально-педагогического образования (ППО). С учетом специфики ППО [1] качество ППО означает качество выпускника вуза – специалиста, подготовленного к обучению профессии путем получения системного образования, состоящего из трех глубоко интегрированных компонентов: психолого-педагогической подготовки, отраслевой подготовки и подготовки по рабочей профессии. С позиций системного подхода качество образования – это комплекс характеристик образовательного процесса, определяющих последовательное и эффективное формирование компетентности и профессионального сознания. Согласно ведущей идее и концепции нашего исследования качество ППО рассматривается как система качеств: потенциала ППО (ресурсов и условий их использования), преподавательского корпуса, информационного и методического обеспечения, образовательной программы ППО и технологий образования, воспитательной работы в вузе, – обеспечивающих формирование итогового качества – педагога профессионального обучения, обладающего и отраслевой специальностью и педагогической профессией, способного выполнять полный спектр профессионально-педагогических функций по подготовке квалифицированных рабочих и специалистов для различных сфер народного хозяйства.

Опираясь на концепцию менеджмента Э.М. Короткова [2], управление качеством ППО мы рассматриваем в триединстве системы, процесса и механизма.

Использование проблемно-ориентированного бенчмаркинга как метода сравнения практик с целью выявления возможностей совершенствования управления качеством ППО предполагает следующие действия:

- изучение и анализ отечественного опыта управления качеством ППО в российских университетах и выявление проблем на уровне государственной образовательной политики, отрасли ППО и институциональном уровне;
- определение субъектов бенчмаркинга для изучения лучшей практики управления качеством ППО;
- структурирование сравнения по проблемам, выявленным на уровне государственной образовательной политики, на уровне отрасли ППО и на институциональном уровне;
- разработка программы совершенствования управления качеством ППО в университетах России на основе проблемно-ориентированного бенчмаркинга с возможными сценариями локальных, модульных и системных изменений и перспективами применения эффективного опыта.

Результатом проведенного исследования была разработана программа совершенствования управления качеством профессионально-педагогического об-

разования для российских университетов с возможными сценариями применения эффективного австралийского опыта.

Программа совершенствования представлена уровневой структурой; на каждом уровне выявлены проблемы управления качеством образования; содержание составляет описание опыта управления качеством ППО в университетах России и Австралии, и возможные сценарии применения эффективного австралийского опыта.

На уровне государственной образовательной политики выявлена возможность применения бенчмаркинга как механизма управления качеством образования. На отраслевом уровне – оценивание качества основных образовательных программ и результатов их реализации общественной профессиональной организацией, подготовка профессионально-педагогических кадров на базе полученной отраслевой специальности и стажа работы не менее 4 лет. На институциональном уровне принцип системности позволяет нам выявить три сценария применения, стратегии развития.

В рамках сценария локальных изменений, который ведет к достижению частных результатов, предлагаем кафедрам применять бенчмаркинг как механизм управления качеством профессионального образования, что позволит перейти к процессам самооценки, необходимой для реального процесса улучшения деятельности, а также позволит повысить заинтересованность субъектов управления в совершенствовании качества образования с целью повышения конкурентоспособности организации.

В рамках сценария модульных изменений, который предполагает осуществление нескольких комплексных нововведений, предлагаем преобразовать структуру и процесс управления качеством в университетах, что приведет к децентрализации полномочий; направленности структуры управления качеством ППО на требования рынка через взаимодействие с общественной профессиональной организацией; увеличению ответственности за качество ППО; четкому разграничению обязанностей преподавателей кафедры перед общественной профессиональной организацией педагогов; повышению заинтересованности выпускников.

Сценарий системных изменений, предполагающий полную реконструкцию системы, подразумевает коренные преобразования в системе, процессе и механизме управления качеством ППО, что приведет к наибольшему соответствию лучшей практике.

Таким образом, бенчмаркинг позволил провести сравнение практик управления качеством ППО и выявить возможности использования эффективного австралийского опыта для решения проблем отечественного образования.

...

1. Кубрушко П.Ф. Содержание профессионально-педагогического образования: монография / П.Ф. Кубрушко. – М.: Высшая школа, 2001.

2. Коротков Э.М. Концепция менеджмента: учеб. пособие / Э.М. Коротков. – М: Дека, 2008.

Грудинин Н.С.
Представительные органы
государственной власти и их функции

РГСУ, г. Москва

Критерием современного демократического государства является наличие и эффективное функционирование представительных органов власти. Под представительными органами государственной власти понимаются коллегиальные выборные органы государства, осуществляющие законотворческие, представительные, контрольные и иные функции от имени народа и в его интересах [1, с. 6]. В Российской Федерации представительными органами являются Федеральное Собрание РФ, представительные органы субъектов РФ, представительные органы муниципальных образований.

Представительные органы государственной власти выполняют значительное число функций, от успешной реализации которых напрямую зависит эффективность государственного управления и стабильность в самом государстве. Наиболее существенными из них являются следующие функции.

1. Функция народного представительства. Данная функция является одной из основных, поскольку её осуществление предполагает реализацию конституционных установлений о суверенитете народа, о демократической форме правления, о праве граждан РФ управлять делами своего государства. Народное представительство напрямую связано с демократией, поскольку демократия немыслима без народного представительства, а при недемократическом режиме народное представительство не имеет смысла. Именно по этой причине представительные органы власти не могут не выражать интересы граждан.

2. Законодательная функция. Признание Федерального Собрания РФ законодательным органом государственной власти означает, что ни один закон в России не может быть издан, если он не рассмотрен и не одобрен парламентом, а сам парламент обладает полной и ничем не ограниченной в рамках полномочий РФ и её Конституции компетенцией в сфере принятия законов [2, с. 411]. В этом смысле Федеральное Собрание является неотъемлемым элементом системы разделения властей, реализующим функцию принятия законов.

Подчеркнём, что законодательная деятельность Федерального Собрания РФ направлена на подготовку и принятие законов, издание которых обуславливается потребностями общественного и государственного развития. Ежегодно Федеральное Собрание РФ принимает порядка 350 – 450 законов.

3. Контрольная функция. Контрольная функция Федерального Собрания выражается в нескольких направлениях его деятельности. С одной стороны, к ведению Государственной Думы РФ относится дача согласия Президенту РФ на назначение Председателя Правительства РФ. С другой стороны, Государственная Дума РФ обладает правом выразить недоверие Правительству.

Наиболее существенными, на наш взгляд, являются полномочия Федерального Собрания РФ, связанные с осуществлением финансово-бюджетного контроля за действиями Правительства РФ. Так, Конституция РФ в ст. 106 предусматривает возможность вступления в силу федерального закона о федеральном бюджете только после его принятия Государственной Думой РФ и одобрения Советом Федерации РФ. Также для контроля за исполнением феде-

рального бюджета Совет Федерации и Государственная Дума образуют Счётную палату РФ (ч. 5 ст. 101 Конституции РФ). В руках парламентариев, таким образом, имеется достаточно эффективный механизм контроля за действиями Правительства РФ и проводимой им социально-экономической политикой в стране.

Таким образом, представительные органы государственной власти сегодня – это институты народного представительства. Они выполняют представительную, законодательную и контрольную функции. Представляется, что в Российской Федерации палаты Федерального Собрания имеют разное предназначение, разные предметы ведения и различный порядок формирования, но при этом, без сомнения, являются представительными органами власти.

...

1. Булаков О.Н., Рязанцев И.Н. Парламентское право России. Курс лекций. М.: Юстицинформ, 2007.

2. Козлова Е.И., Кутафин О.Е. Конституционное право России: учебник. М.: Проспект, 2006.

Демухаметова Г.М., Назмиева В.Г., Яппарова М.Р.

Диалог как деятельность при восприятии иноязычной речи

МБОУ СОШ №3, Республика Татарстан, п.г.т. Кукмор

В диалогическая речь объединяются одним термином-«говорение». Говорение – активный речетворческий процесс. Аудирование и говорение два разных уровней усвоения татарского языка: обучающийся может понимать то или иное татарское слово, словосочетание, предложение или текст, но не уметь использовать их в своей речи. Поэтому особенно важно для преподавателя знать способность понимания каждым обучающимся татарских слов и предложений и умение употреблять их в своей речи на изучаемом языке.

Из двух форм устной разговорной речи (диалогической и монологической) наиболее распространенной является диалогическая речь. Есть отличительные особенности диалогической речи: диалогическая речь является ситуативной; позволяет отклоняться от соблюдения речевых норм.

Исходя из сказанного, обучение татарской речи в русскоязычной аудитории следует начать с усвоения диалогической речи. Во-первых, она более распространена, во-вторых, более простое построение.

На какие особенности диалогической речи должен обратить внимание преподаватель при проведении занятий по татарскому языку? Главные из них: быстрое чередование реплик, композиционная простота, употребление различных речевых штампов, обращений, наличие соответствующей интонации, мимики, жестов. Диалогическую речь нельзя понимать только как умение задать вопрос или понять услышанную реплику.

Трудностью при обучении этой форме речи для русскоязычных будет не усвоение отдельных слов или предложений (например, вопросов и ответов), а овладение правилами их сочетания во взаимосвязанные диалогические комплексы. Большую помощь в развитии разговорной речи на татарском языке окажет заучивание обучающимися «готовых» диалогов, применение технологии «Кла-

стери». Преподаватель дает образцы диалогов на все случаи жизни: «Авыл, урман, йорт кошлары», «Ашамлыклар, савыт – саба, яшелчэләр», и т.п. Обучающиеся записывают и заучивают их, а затем, разделившись попарно, воспроизводят перед аудиторией.

Диалог состоит из реплик, из которых одна обычно является репликой-стимулом, а другая репликой-реакцией. По характеру реплик-стимулов и реплик-реакций различаются типы, виды и подвиды реплик. Как и предложения, реплики бывают четырех типов:

- 1) реплика-сообщение -Мин иртэгә укырга барам (-Завтра я иду в школу);
- 2) реплика-вопрос – Укырга иртэгә үк барасың? (- В школу идешь уже завтра?);
- 3) реплика-побуждение -Иртэгә бергәләп дәрес хәзерлик. (- Давай завтра вместе сделаем уроки.);
- 4) реплика-восклицание – Мин сине котлыйм! (- Я тебя поздравляю!).

Указанные реплики выступают в диалог во взаимосвязанном виде. У говорящего несколько коммуникативных задач: не только сообщить, но и побудить собеседника к продолжению разговора или, например, не только уточнить мысль собеседника, но и сделать свое сообщение. Важно, чтобы татарская речь обучающегося приближалась к естественной и сохраняла основные качества диалогической речи. Для этого нужно уметь начать беседу,

задать вопрос и ответить на него в краткой форме или в виде небольшого высказывания, поддержать разговор, развить мысль собеседника и довести диалог до его логического конца.

Нужно предостеречься от возможных ошибок в обучении диалогической речи на татарском языке, таких как перефразировка вопроса в ответе, потому что обучающиеся привыкают опираться на вопросы преподавателя и при отсутствии такой опоры не могут вести даже элементарную беседу.

...

1. А.Ш. Асадуллин, Р.А Юсупов Татарский язык в русскоязычной аудитории. Казань Издательство “Магариф” 1995.

2. Р.Р.Нигматуллина Лингва – 1.Учебное пособие для ускоренного изучения татарского языка. Набережные Челны 1999.

Еремина В.А.

Введение налога с продаж в России

*Красноярский финансово-экономический колледж –
филиал «Финуниверситета», г. Красноярск*

Традиционно налоги выполняют две основные функции – фискальную и регулирующую. Если государство увеличивает налоговую нагрузку, то превалирует фискальный интерес в реализуемой налоговой политике. Это проявляется в увеличении доходов бюджетов для финансирования соответствующих расходов бюджетов.

Увеличение налоговой нагрузки в среднесрочной перспективе уже не вызывает сомнений. Министерство Финансов Российской Федерации разработал

проект федерального закона, которым предлагается ввести налог с продаж, который будет отражен в Налоговом кодексе гл. 30.1 «Налог с продаж».

Налог с продаж вводился несколько раз в истории России. Первый раз налог был введен с 1 января 1991 г., однако с распадом Советского Союза налог с продаж был отменен. Второй раз налог вводился во время кризиса 1998 г. До 2004 г. максимальная ставка налога с продаж составляла 5%. Ее конкретный размер устанавливали субъекты Российской Федерации. Налог должны были платить компании, которые продавали товары гражданам за наличный расчет или при помощи платежных карт.

Предполагается, что налог с продаж будет региональным и будет устанавливаться Налоговым кодексом Российской Федерации и законами субъектов Российской Федерации. Налог с продаж будет обязательен на территории соответствующего субъекта Российской Федерации. Налоговая ставка будет составлять 3% от продажной стоимости товаров, работ и услуг.

Как показывают зарубежные исследования, собираемость налога с продаж в сильной степени зависит от величины его ставки. Замечено, что при выходе размера ставки этого налога за уровень 10% происходит взрывной рост уклонения от его уплаты (частные лица начинают больше покупать товары в Интернете, граждане «притворяются» организациями, покупают товары оптом, приобретают товары через своего работодателя) [1, с.4].

Положительным моментом введения налога с продаж можно считать, безусловно, пополнение бюджета, причем не очень важно, какой бюджет будет пополняться (региональный или федеральный), поскольку в налоговом законодательстве закреплено единство налоговой системы.

К негативным последствиям введения налога с продаж можно отнести [4, с.2]:

1. «Уход в тень» организаций занимающихся сервисом и торговлей;
2. Рост инфляции, так как новый налог будет повышать стоимость товаров;
3. Дублирование налога на добавленную стоимость;
4. Усложнение действующей системы налогообложения. При данной налоговой системе рейтинг России в «Doing Business – 2014» находится на 92-м месте, а при введении налога с продаж может снизиться;

Таким образом, государство должно извлечь внутренние ресурсы для достижения России 50 места к 2018 году в рейтинге Doing Business по показателю «Налогообложение» путем сохранения существующей налоговой нагрузки.

...

1. Воловик Е. НДС или налог с продаж. Зарубежный опыт//Финансовая газета. 2012. – №24. – С.3-4.

2. Лермонтов Ю.М. Основные направления налоговой политики на 2015 – 2017 годы//Российский бухгалтер. – 2014. – №9. – С.3-12.

3. Лермонтов Ю.М. Налог с продаж: изменения законодательства о налогах и сборах//Нормативные акты для бухгалтера. – 2014. – №18. – С.5-8.

4. Шестакова Е. К чему приведет повышение налогов? Возможные сценарии развития// Финансовая газета. – 2014. – №31. – С.2-3.

Есина Е.В.
Женская речь с позиций
феминистской лингвистики

НИУ БелГУ, Белгород

Феминистская лингвистика возникла в середине 70 гг. XX века на волнах феминистского движения, возникшего на Западе, в основном в США. Однако первая работа о дискриминации женщин во всех сферах жизни общества, получившая впоследствии название «библия феминизма», появилась в 1949 году. Это книга известной французской писательницы Симоны де Бовуар *Deuxième Sexe*, в которой Симона де Бовуар впервые говорит о том, что женщина живет в чуждом ей мире, в котором царят правила, представления и стереотипы, создаваемые мужчинами о женщинах. Так, автор отмечает, что «исконно женские» функции – рожать детей, быть социально пассивными и уметь соблазнять – это не то, что женщины хотят для себя, это то, что мужчины определили для женщин

В консервативной Франции пятидесятых годов эта книга спровоцировала скандал. Альбер Камю называет это произведение «оскорблением мужской половины». Зато в США «бестселлер» Симоны де Бовуар приобретает огромную популярность.

Именно во Франции возникли первые предпосылки для исследования женской роли в обществе и языке, которые способствовали возникновению в 70 гг. XX века феминистской лингвистики (ФЛ), которая, в свою очередь, «заговорила» о женском варианте речи как таковом.

В ФЛ язык и общество рассматриваются как диалектически взаимосвязанные сущности. Языковые знаки, понимаемые как язык в действии, являются на любом уровне результатом социальных процессов. В основе дискурсивных исследований лежит предположение о том, что на базе патриархальных стереотипов, зафиксированных в языке, развиваются разные стратегии речевого поведения мужчин и женщин.

Одно из первых комплексных исследований женской речи принадлежит Робин Лакофф. В своей работе «*Язык и место женщины*» она утверждает, что существует 2 стиля речи: нейтральный язык и женский язык. Автор приходит к выводу, что язык женщин отличается от языка мужчин, так как женщины занимают в обществе второстепенное положение. Именно поэтому речевое поведение женщины, по ее мнению отличается неуверенностью, меньшей агрессивностью, большей гуманностью и ориентированностью на своего партнера по общению. Женщина более внимательно выслушивает собеседника, не стремится доминировать над ходом беседы, что создает, ореол неуверенности в себе, некомпетентности и наносит ущерб ее имиджу. Р. Лакофф выделяет способствующие этому черты женской речи в английском языке: преференция женщин к разделительным вопросам, использование повышающейся интонации там, где должна быть понижающаяся, употребление семантически опустошенной лексики, специальных пластов лексики, описывающих традиционно женские сферы жизнедеятельности.

Известная американская исследовательница Дебора Таннен в своей книге «*Ты меня не понимаешь*» описывает «теорию двух культур» мужчин и женщин. Анализируя мужские и женские речевые стили, она приходит к выводу, что раз-

говор между мужчинами и женщинами представляет коммуникацию противоположных культур. Мужчины и женщины изначально овладевают языком в двух разных мирах (в мире мальчиков и девочек), при этом каждая группа дает оценку противоположному стилю, исходя из своего собственного. Однако различия мужского и женского языковых стилей во многом не симметричны. Мужчины и женщины, оказавшись в одной группе, начнут говорить в манере более привычной и удобной для мужчин. Оценка тому и другому стилю также дается, как правило, исходя из стандартов мужского стиля, который считается нормой. По мнению Д. Таннен, различия в коммуникативных стратегиях полов нужно искать в глубоком детстве, где создаются разные миры, в которых потом живут мужчины и женщины, поэтому, стремясь к гармонии в отношениях, они часто обнаруживают, что совсем не понимают друг друга

Француженка, Люс Иригарей, которую в США принято считать основательницей французского феминизма, в 1974 году в своей книге «*Speculum de l'autre femme*» приходит к выводу, что язык является символическим инструментом, своеобразным «полем брани» за первенство полов. Так, автор отмечает, что в английском языке род притяжательного местоимения определяется родом владельца; так, англичане сказали бы *sa chien (her dog)*, если хозяйка собаки – женщина, а во французском говорят *son chien*, независимо от пола хозяина. Исследовательница приходит к выводу, что мужчины в языке занимают первое место, а женщины – второстепенное, так как мужской род во французском языке чаще обозначает субъект (*le médecin*), а женский – деятельность и практику (*la médecine*).

Таким образом, представительницы ФЛ полагают, что язык фиксирует мужское видение мира, называя мужские ценности и оценки, а образ женщины в языке снабжен в основном негативными характеристиками. Это проявляется в том, что согласования на синтаксическом уровне происходят по форме грамматического рода, соответствующей части речи, а не по реальному референту пола; понятия «человек» и «мужчина» в ряде европейских языков отождествляются и являются взаимозаменяемыми; женские формы обычно являются производными от мужских, например, *студент-студентка, étudiant-étudiante*, а не наоборот; лексические средства, описывающие женщин, имеют преимущественно негативные коннотации; особенно ярко это проявляется во фразеологии, например: *Men should be bosses & women should work for them (Мужчины должны быть хозяевами, а женщины – работать на них), Бабыя дорога от печки до порога, L'homme a 2 beaux jours: lorsqu'il prend femme et lorsqu'il l'enterre (В жизни мужчины есть два счастливых дня: когда он овладевает женщиной, и когда он ее хоронит)*. По мнению представителей ФЛ, язык фиксирует стремительно устаревающее в современном обществе распределение ролей, когда мужчина предпринимает нечто творческое, новаторское, а удел женщины – это домашний очаг и воспитание детей.

Фиксируя различия в речевом поведении мужчин и женщин, ФЛ выдвигает теорию дифференциации женской речи. На данном этапе развития гендерной лингвистики женская речь перестает рассматриваться как недостаточная, ущербная по сравнению с мужской, и начинает исследоваться как отличная от мужской. Впоследствии теория дифференциации женской речи получает более глубокое и подробное освещение в лингвистической науке, утверждая, что жен-

щина нацелена на тактику коммуникативного сотрудничества, а мужчина – коммуникативного соперничества.

Самых больших успехов ФЛ добились в области феминистской реформы языка и в попытках влияния на языковую политику государства. Результатами феминистской критики языка стали некоторые изменения языковой нормы. Больше всего инновациям подвергся лексический строй языка. Феминистки предложили ввести в лексикон новые слова, лучше описывающие женщин и женское естество. На Западе сейчас вошло в практику в объявлениях о найме на работу указывать мужские и женские названия профессий. В правовых, официально-деловых текстах принято всегда обозначать лицо согласно его полу. Представители ФЛ предлагают использовать форму женского рода как нейтральную. В английском языке уже употребляется местоимение *her (ee)* вместо *his (ego)*. В англоговорящих странах к женщинам теперь принято обращаться *Ms*, вместо принятых раньше *Mrs* или *Miss* с целью завуалирования матримониального статуса женщины. Феминистки, пытаясь уравнять в языке мужчину и женщину, предлагают все новые и новые слова; так *herstory (история)* уже внесено в словарь Вебстера английского языка.

Таким образом, феминистская лингвистика не просто инициировала исследования именно женской речи с позиций ее дифференциации, она позволила женщинам иначе увидеть себя через язык, по-другому выразить себя в языке и просто быть услышанными.

Есипова О.В., Самойлов А.Е.
Влияние объёма производства
сельскохозяйственной продукции, экспорта и
импорта товаров на уровень инфляции и
индекс потребительских цен в России

СГАУ им. С.П. Королёва г. Самара

В настоящее время, когда идёт политическая борьба между странами ЕС, США и России, выраженная в санкциях по отношению к друг другу, остается актуальным вопрос, скажется ли это на ценах на продукты. Один из важных показателей социального и экономического развития является индекс потребительских цен и уровень инфляции.

Если реальный объём производства сокращается при стабильном уровне денежной массы, то цены растут. Индекс потребительских цен ведёт себя строго наоборот, при уменьшении реального объёма производства, он растёт, так как растёт цена на продукции в текущем году.

$$I_p = \frac{Y_1}{Y_0} * 100,$$

где Y_1 – потребительская корзина в текущих ценах, Y_0 – потребительская корзина в базовых ценах.

Относительные данные об изменениях по месяцам объёма производства сельскохозяйственной продукции за предыдущие 7 лет (рис. 1).

Рис. 1. Объём производства сельскохозяйственной продукции за период с 2007-2014 года

В январе-августе текущего года прирост сельскохозяйственного производства в годовом сопоставлении составил 4,9%. В августе наблюдается снижение относительно июля на 0,9%, а относительно декабря 2013 г. выпуск снизился на 0,5%. По данным Росстата, на 17 сентября 2014 г. в хозяйствах всех категорий зерна в первоначально оприходованном весе намолочено на 22,3% больше, чем к этому времени в предыдущем году, сахарной свеклы накопано на 15,0% больше.

Для расчета прогноза на 2015 год используются данные за предыдущие 7 лет, рассчитанного математического ожидания и среднеквадратического отклонения.

Рис. 2. Прогноз изменения объёма производства сельскохозяйственной продукции на 2015 год

На основе полученных результатов можно сделать вывод, что скачка инфляции не ожидается, так как показатель объёма производства по сравнению с предыдущим годом растёт в каждом месяце. Таким образом, повышение цен на продукты маловероятно.

Объем экспорта и импорта так же влияет на уровень инфляции, поскольку при большем объеме импорта товаров и стабильной денежной массе, инфляция растёт, соответственно растут цены на продукты, а если растут цены на продукты, то индекс потребительских цен падает.

В январе-сентябре 2014 года, на фоне некоторого роста экспорта и сокращения импорта, положительное сальдо внешней торговли увеличилось на 11,9%, составив 151,2 млрд долл. С учетом благоприятной динамики сальдо инвестиционных доходов, сальдо текущего счета выросло намного более существенно – в 2,0 раза – и составило 52,3 млрд долл.

Рассчитаем для каждого из месяца математические ожидания и построим прогноз на 2015 год (рис.3).

Рис. 3. Прогноз изменения объемов экспорта и импорта на 2015 год

Из полученных результатов можно сделать вывод, что объёмы экспорта и импорта находятся приблизительно на одном уровне, что не окажет сильного влияния на уровень инфляции.

На основе проведённого анализа можно сделать заключение, что скачка уровня инфляции в 2015 году не ожидается и индекс потребительских цен значительных изменений не претерпит.

...

1. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации. [Электронный ресурс] – <http://www.cbr.ru/>

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс] – <http://www.gks.ru/>

3. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс] – <http://www.minfin.ru/>

Жукова И.А.
Интерактивное обучение в колледже
на уроках по биологическим наукам

*ФГБОУ ВПО МичГАУ, центр-колледж прикладных
квалификаций г. Мичуринск, Тамбовская область*

Хорошо известно, что образование является стратегической основой развития личности, общества, нации, государства и залогом успешного будущего. Преобразование постиндустриального общества в глобальное информационное, основанное не только на знаниях, но и на компетентности специалистов, значительно актуализировало проблему инновационных подходов к организации образовательных процессов. В результате чего к системе образования в современных условиях выдвигаются весьма высокие требования – она должна готовить специалистов к жизни и деятельности в широком, динамичном, быстро меняющемся мире, где перед человеком постоянно возникают нестандартные задачи, решение которых предполагает наличие умений и навыков строить и анализировать собственные действия [3, с.121].

Подготовка преподавателя к занятиям – это нелегкий повседневный творческий труд, в котором находят отражение особенности его личности, его знания, убеждения, эрудиция, культура и трудолюбие. Требования сегодняшнего дня заставляют по-новому взглянуть на деятельность педагога как ключевую фигуру образовательного процесса. Профессиональная компетентность преподавателя рассматривается сейчас, с одной стороны, как критерий качества профессионального обучения, а с другой – как свойство личности, для которой характерны высокое качество выполнения трудовых функций, культура труда и межличностных коммуникаций, умение инициативно и творчески решать профессиональные проблемы [1, с.48].

Как показывает практика, использование инновационных методов в профессионально ориентированном обучении является необходимым условием для подготовки высококвалифицированных специалистов. Использование разнообразных методов и приемов активного обучения пробуждает у студентов интерес к самой учебно-познавательной деятельности, что позволяет создать атмосферу мотивированного, творческого обучения и одновременно решать целый комплекс учебных, воспитательных, развивающих задач [3, с.123-124].

Примером новых педагогических методов может быть использование технологий интерактивного обучения и компьютерных, или информационных технологий. К интерактивным методам среди прочих относятся презентации с использованием различных вспомогательных средств: интерактивной доски, книг, видео, слайдов, компьютеров и т.п. В связи с этим особое внимание педагоги центра-колледжа прикладных квалификаций стремятся уделять методам обучения с использованием компьютерных технологий. Сочетая их с традиционными методами и средствами обучения, можно значительно повысить успеваемость студентов, стимулировать развитие самостоятельной работы [2, с.30].

В учебно-методические комплексы по дисциплинам биологического цикла включены слайдовые презентации, видеофрагменты, flash-анимации, электронные тесты. К разработке слайдовых презентаций привлекаются студенты. Отдельные студенческие презентации вполне можно использовать как средства

обучения на занятиях, так как они содержательные, методически и технически грамотно оформленные. К тому же за представленные презентации, как за творческие работы, студенты получают поощрительные баллы, которые учитываются при оценивании знаний студентов по дисциплине, поскольку в колледже действует модульно-рейтинговая технология обучения.

Для того чтобы выяснить, насколько полезным является для студентов использование на учебных занятиях компьютера и интерактивной доски, среди первокурсников было проведено небольшое анкетирование, в котором было задействовано 94 человека. На вопрос «Более понятным для меня при изучении новой темы является...» 85 человек (90,4%) ответили: «Объяснение преподавателя с использованием интерактивной доски и слайдовых презентаций». 51 человек (53,4%) считает, что интерактивная доска облегчает восприятие новой информации. У 44-х человек (46,8%) интерактивная доска вызывает интерес как интерактивное средство обучения. 50 опрошенных (53,2%) до обучения в колледже не встречались с интерактивной доской, поэтому закономерно, что и они, и ряд других студентов отметили, что уроки биологии в колледже более интересные (так считают 49%) и более понятные (57%).

На вопрос «Считаю, что на уроках следует как можно чаще...» 45 студентов (48%) ответили: «Использовать компьютер». 66 человек (70%) предлагают как можно чаще использовать интерактивную доску.

Итак, одна из проблем, которые ежедневно приходится решать преподавателю – проблема мотивации интереса обучающихся к изучению любой дисциплины. Для преподавателей – биологов эта проблема особенно актуальна. Способ решения проблемы мотивации видится в поиске разнообразных, а иногда и невероятных с обыденной точки зрения педагогических приемов, к числу которых относится интерактивное обучение.

...

1. Жукова И.А. Применение мультимедийных и интерактивных технологий в организации учебного процесса по биологическим наукам // Проблемы современной науки и образования. – 2013. – №2(16). – С.48-49.

2. Жукова И.А. Роль мультимедийных и интерактивных технологий в повышении качества знаний по биологии // Современная школа. – 2013. – №3(12). – С.29-32.

3. Черкасов М.Н. Использование передовых методов обучения в образовательном процессе // Проблемы современной науки и образования. – 2012. – №4(14). – С.121-124.

Жукова Н.И., Цой Е.А.

Влияние некоторых тяжелых металлов на рост и развитие растений

ДВФУ, Школа педагогики, г. Уссурийск

Загрязнением экосистем солями тяжелых металлов нарушает экологическое равновесие и оказывает влияние на биохимические процессы растений. Резкое увеличение содержания одного или нескольких элементов в среде переводит их в разряд токсикантов. Токсичность тяжелых металлов тесно связано с

их физико-химическими свойствами, со способностью к образованию более или менее прочных соединений с рядом функциональных группировок на поверхности и внутри клеток. В связи с этим проблема взаимоотношения растений и тяжелых металлов в окружающей среде является актуальной и требует дальнейшего ее изучения.

В настоящей работе представлены результаты полевых исследований и лабораторного модельного эксперимента по влиянию солей меди и цинка на рост и развитие растений семейства *Fabales* (объект исследования фасоль), семейства *Cucurbitaceae* (объект исследования огурцы) и семейства *Solanaceae* (объект исследования томаты). Для сравнения использовали семена двух сортов каждой овощной культуры. В качестве загрязняющих веществ были выбраны медь и цинк в виде растворимых солей. Полевые исследования и отбор почвы для модельных опытов проводились на территории Уссурийского городского округа. Для обработки семян использовали следующие соли: сульфат меди, хлорид меди, сульфат цинка и хлорид цинка (0.01 и 0.1 Н растворы). В контрольной пробе семена замачивали в дистиллированной воде, а в опытных – в растворах солей и выдерживали до появления первых проростков. Затем в подготовленную для посадки почву и проверенную на содержание ионов меди и цинка помещали семена с проростками. В каждом варианте выращивали по десять растений в сосудах (модельный опыт) и в полевых условиях в течение всего вегетационного периода. В процессе эксперимента вели наблюдения за ростом и развитием растений и через каждые пять дней отбирали пробы органов растений. Анализ проб на содержание металлов осуществляли методом атомно – абсорбционной спектроскопии. В контрольных пробах семена прорастали раньше, чем обработанные солями меди и цинка, причем, в большинстве случаев, опережение исчислялось 48 часами. Результаты опытов показали, что соли меди или уменьшали скорость прорастания или ингибировали всхожесть семян, особенно при повышенной концентрации солей (0.1 Н). Изучение динамики содержания металлов в условиях корневого и некорневого загрязнения позволили отметить ряд особенностей. Среднее содержание металлов в наземной части растений увеличивалось до периода цветения, а затем практически не изменялось. Наибольшее усвоение ионов меди и цинка характерно для растений, которые обрабатывались 0,01 Н растворами солей. При увеличении содержания металлов в почве, снижается ее биологическая активность, что резко отражалось на росте и развитии растений. Из анализа экспериментальных данных следует, что загрязнение растительной продукции осуществляется в большей степени через наземную часть, чем через корневую систему. Сравнение полевых и модельных исследований показало, что загрязнение почвы и окружающей среды (смачивание листовых пластинок) в полевых условиях вызывает менее значительное изменение в росте и развитии растений, чем в лабораторных модельных опытах. В некоторых опытах высокое содержание металлов в почве стимулировало рост и развитие растений. Это связано с тем, что более низкая влажность почвы в полевых условиях снижает подвижность металлов и это не позволяет их токсическому эффекту проявиться в полной мере.

Таким образом, действие металлов на растительный организм зависит от природы элемента, содержания его в окружающей среде, формы химического соединения, срока от момента загрязнения. В заключении следует отметить, что

результаты исследований по влиянию солей меди и цинка на рост и развитие различных культур могут найти применение в сельском хозяйстве, в связи с тем, что данные соли используются в качестве удобрений.

Задорожный А.В.
Совершенствование механизма оценки
эффективности функционирования Особых
экономических зон

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва

*Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ
научного проекта №13-32-01301.*

В 1991г. в России был принят закон «Об иностранных инвестициях в РСФСР», введший термин «свободные экономические зоны», в рамках которых иностранные инвесторы получали ряд льгот в виде упрощенной регистрации, пониженного налогообложения, долгосрочной аренды с пониженной оплатой, пониженных таможенных пошлин и безвизового режима. По большому счету, данный закон реализован не был.

С 1996г. в России началось создание «особых» экономических зон (ОЭЗ): первая появилась в Калининградской области, в 1999г. Вторая была создана в Магаданской области сроком до 31 декабря 2014г. В том же году был разработан законопроект «Об особой экономической зоне в районе Байкало-Амурской железнодорожной магистрали», реализован который так и не был.

По состоянию на 1 января 2013 г. на территории Российской Федерации создано 27 ОЭЗ четырех типов. Эволюция ОЭЗ продолжается и в настоящее время.

Однако существует в России и другой механизм территориального развития. В 2011г. был принят Федеральный закон «О зонах территориального развития в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Закон ввел термин «зона территориального развития» (ЗТР), под которым понимается «часть региона, на которой для ускорения социально-экономического развития создаются благоприятные условия для инвесторов путем предоставления господдержки». Для управления ЗТР предусматривается создание администрации. Меры господдержки резидентам в данном законе скромнее, чем в законе 1991г. На сегодняшний день ЗТР созданы на территории 20 регионов.

В 2013-2014гг. в России поднялся вопрос о создании территорий опережающего развития (ТОР). К территориям опережающего развития были отнесены особые экономические зоны, технопарки, агропарки и их инфраструктура.

Основные целевые показатели, используемые для оценки эффективности деятельности, ОЭЗ, с 2008 года ежегодно утверждались Минэкономразвития России и предусматривали: количество зарегистрированных резидентов, количество созданных рабочих мест в ОЭЗ, объем частных инвестиций, объем производства товаров, количество построенных и сданных в эксплуатацию объектов

Отчет о результатах функционирования ОЭЗ предоставлялся в Минэкономразвития России ежегодно не позднее 1 июля года, следующего за отчетным.

Показатели оценки эффективности функционирования ОЭЗ были утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 15 августа 2012 года № 833 «Об утверждении Правил оценки эффективности функционирования особых экономических зон».

В соответствии с пунктом 2 указанного постановления Минэкономразвития России, исходя из утвержденных показателей, была проведена оценка эффективности функционирования ОЭЗ за 2011 год. В Правительство Российской Федерации 27 сентября 2012 года направлен соответствующий доклад, в котором сделан вывод о том, что функционирование ОЭЗ на территории Российской Федерации является в целом эффективным.

Проведенный анализ доклада за 2011 год показал, что вывод об эффективности функционирования ОЭЗ за 2011 год был сделан Минэкономразвития России в основном исходя из результатов деятельности двух ОЭЗ промышленно-производственного типа в Республике Татарстан и Липецкой области.

При этом предлагаемые Минэкономразвития показатели являются количественными и не учитывают динамику развития ОЭЗ, основаны на сравнении фактических значений с плановыми, утвержденными в перспективных планах развития ОЭЗ, и не включают достаточного количества относительных значений, вследствие чего объективно не отражают эффективность функционирования ОЭЗ.

По результатам рассмотрения указанного доклада Правительством Российской Федерации поручено Минэкономразвития России, Минрегиону России и Минфину России принять меры, направленные на повышение эффективности функционирования ОЭЗ, предусмотрев, в том числе, совершенствование системы показателей оценки их эффективности и механизма управления (поручение от 30 ноября 2012 года № ДК-ШЗ-7268).

В 2013 году Минэкономразвития России продолжена работа по совершенствованию механизма оценки эффективности функционирования ОЭЗ, результатом которой стало принятие постановления Правительства Российской Федерации от 10 июня 2013 года № 491 «Об утверждении Правил оценки эффективности функционирования особых экономических зон» (далее – постановление от 10 июня 2013 года №491).

Для оценки эффективности функционирования ОЭЗ предлагается пять групп показателей:

- абсолютные количественные показатели функционирования ОЭЗ;
- относительные количественные показатели, отражающие эффективность деятельности резидентов ОЭЗ;
- относительные количественные показатели, отражающие эффективность вложения средств бюджетов разных уровней в создание объектов инфраструктуры ОЭЗ;
- относительные количественные показатели, отражающие влияние функционирования ОЭЗ на социально-экономическое развитие региона;
- относительные количественные показатели, отражающие деятельность управляющей компании по исполнению функций по управлению ОЭЗ и созданию объектов инфраструктуры.

Ряд установленных показателей ранее при оценке деятельности резидентов не учитывался. Так, объем производства резидентами на территории ОЭЗ заменен на объем выручки от продажи товаров, работ услуг, показатель «Объем частных инвестиций в уставный капитал управляющих компаний» ранее не использовался. В связи с этим Минэкономразвития России разработаны новые формы отчетности для резидентов, в которые включены дополнительные показатели, оценка которых возможна, начиная с отчетности за 2013 год.

Оценка эффективности функционирования проведена за 2012 год по каждой ОЭЗ путем сравнения достигнутых значений показателей деятельности ОЭЗ с прогнозно-плановыми показателями.

При данном подходе необходимо отметить, что по принятым Минэкономразвития России правилам неэффективность нефункционирующих ОЭЗ (в Приморском и Хабаровском краях, в Мурманской области) не оказывает влияния на расчет показателей эффективности функционирования ОЭЗ в целом.

В отчете Минэкономразвития России отмечены достаточно низкие значения показателей функционирования ОЭЗ ТРТ и портовых ОЭЗ.

Оценка выполнения плановых показателей за 2012 год (3 балла) соответствует уровню достаточно эффективного функционирования ОЭЗ с необходимостью совершенствования по отдельным направлениям из-за низкого уровня оценки ОЭЗ ТРТ и ПТ.

Указанный вывод нельзя считать объективным, так как прогнозно-плановые показатели, используемые в расчетах, утверждены только в 2011 году, с учетом фактически достигнутых к данному моменту значений по функционирующим ОЭЗ, а ряд ОЭЗ, планы развития которых не утверждены (в Хабаровском крае, в Иркутской и Мурманской областях), не принимались в расчет.

...

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) Часть 2 от 05.08.2000 N 117-ФЗ.

2. Федеральный закон об Особых экономических зонах в Российской Федерации N 116-ФЗ 22 июля 2005 года в редакции Федеральных законов от 03.06.2006 N 76-ФЗ, от 18.12.2006 N 232-ФЗ, от 30.10.2007 N 240-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 25.12.2009 N 340-ФЗ, от 01.07.2011 N 169-ФЗ, от 18.07.2011 N 215-ФЗ, от 18.07.2011 N 242-ФЗ, от 07.11.2011 N 305-ФЗ, от 30.11.2011 N 365-ФЗ, от 03.12.2011 N 392-ФЗ, от 06.12.2011 N 409-ФЗ.

3. Отчет о результатах функционирования особых экономических зон за 2012 год и за период с начала функционирования особых экономических зон [Министерство экономического развития Российской Федерации] – Режим доступа:

http://www.economy.gov.ru/minec/about/structure/deposobeczzone/doc20130930_7

4. Отчет о ходе реализации федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010 – 2020 годы)» за I полугодие 2013 года [Министерство транспорта Российской Федерации] – Режим доступа:

<http://www.mintrans.ru/documents/detail.php>

Земба Е.А., Николаев П.В.
Рекреация и здоровый стиль жизни

СибГАУ, г. Красноярск

В последнее время в мире всё больше внимания уделяется здоровому образу жизни. Однако мало кто точно знает, что он в себя включает, и как связан с физической рекреацией, которая так же является важной его частью. В данной статье мы рассмотрим концепцию физической рекреации и попытаемся ответить на вопрос, как она связана со здоровым образом жизни.

Термин «рекреация» (от лат. *recreatio*) означает отдых, восстановление сил человека, израсходованных в процессе труда, тренировочных занятий или соревнований. Существует два вида рекреации: физическая, связанная с физическими упражнениями и интеллектуальная. Чтобы оттенить специфический смысл этого термина в сфере физической культуры, часто говорят «физическая рекреация».

Основными видами физической рекреации являются туризм (пеший, водный, велосипедный), пешие и лыжные прогулки, купание, всевозможные массовые игры: волейбол, теннис, городки, бадминтон, рыбная ловля, охота и др. [0, с. 433-434]. В общем смысле физическая рекреация – любые формы активности, направленные на восстановление сил, затраченных в процессе профессионального труда. В этих условиях человеку необходимо строго придерживаться правильного (здорового) образа жизни: соблюдать суточный режим, правила гигиены, применять закаливающие процедуры, наладить сбалансированное и умеренное питание, регулярно следить за своей работоспособностью, заниматься физическими упражнениями и проходить диспансеризацию раз в 2 года [0, с. 5].

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – это поведение человека, которое отражает определённую жизненную позицию, направленную на укрепление и сохранение здоровья, обеспечение высокого уровня трудоспособности, достижение активного долголетия и основанное на выполнении норм, правил и требований личной и общественной гигиены. ЗОЖ и его реализация определяются спецификой индивидуальных антропометрических и психофизиологических черт, вытекающих отсюда интересов, потребностей, манеры поведения и восприятия условий жизни. К здоровому образу жизни относятся: разумное чередование труда и отдыха; рациональное питание; преодоление вредных привычек; оптимальная двигательная активность; соблюдение правил личной гигиены; закаливание.

Разумное чередование труда и отдыха заключается в ритмичном протекании физиологических процессов. Правильно составленный распорядок дня одна из важнейших задач сохранения здоровья человека. Высокий подъём работоспособности в течение суток наблюдается с 6 до 12 и с 17 до 20 часов. В эти часы активизируется работа всех функций организма человека. Значительно снижается психофизиологическая функция ночью от 2 до 4 часов и днём от 13 до 16 часов. Особое значение в режиме дня отводится сну, основному и ничем не заменимому виду отдыха. Сон – это естественный физиологический процесс пребывания в состоянии с минимальным уровнем мозговой деятельности и пониженной реакцией на окружающий мир. Во время сна происходит накопление энергетических запасов, которые преобладают над процессами истощения энергетических ресурсов.

Так же, одним из факторов, повышающих нервно-эмоциональное напряжение, может стать умственный труд. Особенность этого труда в том, что даже после завершения работы мысли о ней не исчезают. Чем больше умственная и физическая нагрузка, тем больше проявляется утомление, которое может перейти в переутомление. Чтобы этого избежать необходимо, соблюдать чередование труда и отдыха. Можно так же чередовать виды труда, к примеру, после чтения перейти к рисованию и т.д.

Рациональное питание – физиологически полноценный приём пищи людьми с учётом пола, возраста, и других факторов [0, с.186]. Питание должно состоять из белков, жиров, углеводов, растительной клетчатки, минеральных веществ, витаминов, воды. Белки используются в качестве строительного материала, они не откладываются в запас в организме, поэтому единственным источником белков в организме являются аминокислоты белков пищи. Жиры участвуют в пластических процессах, являясь структурной частью клеток и тканей, особенно нервной. В первую очередь жиры используются при истощении углеводных запасов. Углеводы являются источником энергии в организме. Они могут образовываться из белков и жиров, если поступают в недостаточном количестве из пищи.

Важнейшую роль в сохранении здоровья играет отлаженность процесса питания. Основа калорийной теории питания была заложена 130 лет назад (Конгресс ВОЗ, Германия), а официальная наука не предложила по существу ничего нового, кроме некоторого снижения норм потребления калорий. Официальная медицина рекомендует 3-5-разовое питание, 1800-2000 ккал в день. Лицам молодого и среднего возраста при длительной умственной или физической нагрузке рекомендуется увеличивать в суточном рационе долю биоэнергетических продуктов.

Основные принципы рационального питания: включать в рацион разнообразную пищу, чтобы организм получал все необходимые вещества; постараться есть фрукты и овощи не менее пяти раз в день; не увлекаться животными жирами и жирными блюдами. Заменить их постным мясом, рыбой, молочными продуктами с пониженным содержанием жира; не увлекаться солью и сахаром, а также продуктами с высоким их содержанием, копченостями, мясными консервами и сухими завтраками; не злоупотреблять алкоголем; не садиться на экстравагантные диеты, не стремиться резко сбросить вес: это может привести к последующему увеличению веса.

В отношении воды рекомендуется ежедневно выпивать несколько стаканов воды. Остальное её количество поступит в организм вместе с различными напитками и пищей. Водой богаты пищевые продукты, в особенности фрукты и овощи.

Вредные привычки: курение табака, употребление алкогольных напитков и наркотиков оказывает пагубное влияние на организм, сокращают продолжительность жизни.

Курение – вредная привычка, которая развивается по принципу условного рефлекса. При курении вместе с сигаретным дымом в организм попадает множество вредных веществ. Некурящие люди, организм которых не привык к никотину, болезненно реагируют на длительное пребывание в накуренных помещениях. Особенно большой вред воздух, насыщенный табачным дымом, наносит

организму детей. Алкоголь является отравляющим веществом для живых организмов, разрушает клетки и вызывает заболевания различных органов. Наркомания ведёт к быстрому истощению психических и физических сил человека, к инвалидности.

В основе положительного влияния двигательной активности на организм человека лежит теория моторно-висцеральных рефлексов (висцеральный – от лат. *viscera* внутренности, относящийся к внутренним органам). Суть теории состоит в том, что существует связь скелетной мускулатуры с внутренними органами. Импульсы, идущие от напряжённой мускулатуры в центральную нервную систему, стимулируют деятельность головного мозга и всех внутренних органов. Хорошее состояние мускулатуры и функциональных систем помогают организму справляться с умственными и физическими нагрузками.

Во время работы тренированный организм лучше справляется с нагрузками, кроме того, способен совершить более значительную по объёму и интенсивности работу, чем нетренированный. После завершения работы процессы восстановления заканчиваются у тренированного раньше, чем у нетренированного. Общая выносливость развивается в основном на занятиях циклическими видами: ходьба, бег, плавание, лыжи, гребля, велосипед, и т.д. Особенно велика эффективность их использования при занятиях на свежем воздухе.

Личная гигиена включает в себя рациональный устойчивый режим, уход за телом, гигиену одежды и обуви. Знание правил личной гигиены необходимо каждому человеку, так как строгое их соблюдение способствует укреплению здоровья, повышению умственной и физической работоспособности.

Кожа представляет собой важный орган человеческого тела, выполняющий функции защиты, выделения из организма продуктов обмена веществ и т.д. Все эти функции выполняются только здоровой и чистой кожей. Загрязнённость же отрицательно сказывается на здоровье человека.

Одежда предохраняет организм от неблагоприятных воздействий внешней среды, механических повреждений и загрязнений. Она должна быть легкой и удобной.

Закаливание – это система мероприятий, направленных на повышение устойчивости организма к различным воздействиям окружающей среды. Систематическое применение закаливающих процедур уменьшает число простудных заболеваний в 2-5 раз, а в отдельных случаях почти полностью исключает их. Закаливание способствует повышению физической и умственной работоспособности, улучшает кровообращение, повышает тонус ЦНС, нормализует обмен веществ, помогает выработать рациональный гигиенический режим.

Установлены следующие основные принципы закаливания: систематичность, постепенность, учет индивидуальных особенностей, разнообразие средств и форм, активный режим, сочетание общих и местных процедур, самоконтроль.

Таким образом, здоровый образ жизни и рекреация являются связанными друг с другом, и они оба направлены на развитие человека.

...

1. Бочкарева С.И. [и др.]. Физическая культура. Москва: Издательский центр ЕАОИ, 2008.

2. Туманян, Г. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование. Москва: Издательский центр "Академия", 2009.

Иванова И.А., Николаева А.В., Садыкова Л.Г.
Сельское хозяйство как основа
продовольственной безопасности России

*Стерлитамакский филиал Башкирского
Государственного Университета, г. Стерлитамак*

Агропромышленный комплекс является важнейшей частью экономики России, где производится жизненно важная для общества продукция и сосредоточен огромный экономический потенциал. Развитие АПК в решающей мере определяет состояние всего народнохозяйственного потенциала, уровень продовольственной безопасности государства и социально – экономическую обстановку в обществе.

Стабильное и полное обеспечение продовольствием населения, гарантированное развитием отечественного сельского хозяйства и пищевой промышленности, является важнейшим фактором укрепления благосостояния любого государства, одним из основных вопросов международной и национальной безопасности. В связи с этим трудно переоценить значение формирования «здорового» и полноценного продовольственного рынка для обеспечения жизнеспособности и устойчивого развития общества. Не случайно предоставление возможности приобрести высококачественные продукты питания в широком ассортименте и по ценам, доступным для большинства людей, рассматривается в развитых странах в качестве главной цели национальной стратегии.

России необходимо обеспечить себе достойный уровень для дальнейшего перспективного развития. При этом наиболее спорными стали вопросы уровня внутренней поддержки сельхозпроизводителей, связывания импортных тарифов и права введения экспортных субсидий.

Обеспечение экономической безопасности – это гарантия независимости страны, условие стабильности и эффективности жизнедеятельности общества, достижения успеха.

Стратегия обеспечения продовольственной безопасности в системе экономической безопасности Российской Федерации, основными направлениями которой являются:

- развитие воспроизводственных процессов на основе инноваций, технологической и технической модернизации сельскохозяйственного производства;
- государственная поддержка сельских товаропроизводителей с использованием финансово-кредитного механизма;
- противодействие теневой экономической деятельности, коррупции и экономической преступности в агропродовольственной сфере;
- устойчивое развитие и обеспечение экономической безопасности сельских территорий;
- совершенствование управления и контроль использования финансовых ресурсов при реализации государственных проектов развития АПК и сельского хозяйства;

– регулирование экономических отношений сельских товаропроизводителей.

Одной из важнейших мер является принятие Президентом Российской Федерации Доктрины продовольственной безопасности России, в основу которой заложены два основных принципа – обеспечение физической и экономической доступности продовольствия в любое время в любых местах жизнедеятельности человека, а также гарантирования безопасности и качества продукции питания. В доктрине определены цели, задачи и основные направления государственной экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности России. Гарантеей её выполнения является стабильность внутреннего производства, а также наличие необходимых резервов и запасов.

В сфере обеспечения продовольственной безопасности входит:

1. Оптимизация соотношения продукции собственного производства и импортной;
2. Развитие сети предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья и торговле продовольствием;
3. Формирование доступных основной массе населения цен на продовольствие.

Следовательно, сфера обеспечения продовольственной безопасности, по существу, охватывает весь агропромышленный комплекс страны. Поскольку продовольственные ресурсы формируются в сфере агропромышленного производства, то АПК, в той степени, насколько он обеспечивает население продовольствием, выступает гарантом социально-экономической стабильности общества, экономической безопасности и политической независимости государства.

Для решения проблем продовольственной безопасности населения России помимо государственной поддержки и стимулирования развития национального аграрно-продовольственного сектора и мер по сокращению масштабов бедности необходимо выработать и законодательно закрепить механизмы повышения доступности и качества продовольствия, исходя из задач повышения здоровья нации, предусматривая в том числе:

1. Развитие инфраструктуры продовольственного рынка и повышение ее доступности для всех товаропроизводителей аграрно-продовольственного сектора;
2. Недопущение установления межрегиональных торговых барьеров, в том числе при закупках сельскохозяйственного сырья, продукции и продовольствия для бюджетных организаций и учреждений, что улучшит физическую доступность продовольствия для населения в различных регионах;
3. Разработку системы адресной продовольственной помощи (в зависимости от уровня располагаемого дохода семьи) наиболее нуждающимся слоям населения и организацию комплексного всестороннего анализа оценки состояния продовольственной безопасности – “продовольственного мониторинга” населения;
4. Внесение изменений и дополнений в действующие нормативные правовые акты с целью создания единого государственного органа по контролю за качеством и безопасностью пищевых продуктов путем объединения ведомств по разработке стандартов с ведомствами, отвечающими за их соблюдение;

5. Стимулирование перехода от производства “обезличенного” продовольствия к выпуску отечественных продовольственных товаров под торговыми марками, что поднимет качество и повысит конкурентоспособность продукции отечественных товаропроизводителей.

На самом деле сейчас в России много сельхозпредприятий, оснащённых современным технологическим оборудованием. В ближайшем будущем будет производиться наращивание производства, модернизация сельского хозяйства, развитие пищевой отрасли. В России началась реализация новой государственной программы развития сельского хозяйства на 2013-2020 годы. Программа направлена на повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынках, увеличение экспорта продуктов сельского хозяйства и сокращение импорта.

Большинство регионов России в состоянии обеспечить себя своей сельскохозяйственной продукцией (см. таблицу 1 на примере Республики Башкортостан).

Таблица 1. Уровень самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией, в %

	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Мясо	89,0	87,7	88,7	74,3	72,1	73,9
Молоко	106,1	110,6	111,6	106,1	108,6	105,8
Яйца	119,8	108,2	92,1	90,9	88,7	86,2
Картофель	91,9	101,1	47,4	123,4	83,8	117,5
Овощи и продовольственные бахчевые культуры	80,1	100,1	68,7	83,0	69,7	84,5

В заключении хотелось бы отметить, что угрозы для продовольственной безопасности нашей страны исходят из системного кризиса, в котором оказалось отечественное сельское хозяйство. Развитие процессов глобализации требует принятия мер на национальном уровне по обеспечению собственной продовольственной достаточности как части национального суверенитета с созданием условий полноценного и здорового питания населения страны.

...

1. Балабанов В.С., Борисенко Е.Н. Продовольственная безопасность / Под ред. В.С. Балабанова. – М.: «Экономика», 2010. С. 14-17.

2. Корбут А.В. Продовольственная безопасность населения России: состояние, тенденции, проблемы. – Аналитический вестник/ Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. – 2002. – № 26 (182).

3. Садыкова Л.Г. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства в малых формах хозяйствования региона.//научно-информационный журнал: Вопросы экономики и права, 2014. С 95-98.

4. Указ Президента РФ от 30 января 2010 г. N 120 "Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации".

Измайлова А.В.
Социально-педагогические технологии
работы с неблагополучной семьей

*МБОУ гимназия №18 им. И.Я. Илюшина,
г. Королёв Московской области*

Семья является самым главным институтом социализации, через который ребенок усваивает основные социальные знания, приобретает нравственные умения и навыки, воспринимает ценности и идеалы, необходимые ему для жизни в обществе. Именно семья призвана обеспечивать базовые потребности ребенка: физиологические потребности (в сне, отдыхе, питании), потребность в безопасности (крыша над головой, социальная и материальная защищенность), потребность в любви и уважении. Однако далеко не всегда семья выполняет жизненно важные для развития и социального становления ребенка функции. Такие семьи объединяются понятием «неблагополучная семья». Социально-педагогическая реабилитация семьи, влияние на внутрисемейную ситуацию направлены в первую очередь на обеспечение жизненно важных потребностей ребенка и защиту его базовых прав. Существует три уровня технологий: профилактический, диагностический, реабилитационный.

Профилактический уровень. Профилактика – это комплекс мер, проводимых путем организации общедоступной медико-психологической и социально-педагогической поддержки семье. При работе с семьей, в которой при воспитании ребенка прибегают к насилию, необходимо объяснить членам семьи пагубные последствия физических наказаний детей и разъяснить гуманистические методы воспитания. Организация педагогического просвещения родителей этой категории направлена на то, чтобы они поняли разницу между допустимым и недопустимым поведением, поскольку родители часто не осознают поведений, к которым может привести физическое наказание ребенка. Педагог должен заниматься пропагандой ненасильственного воспитания, разъяснять, что существует множество методов, с помощью которых можно воспитать в детях послушание, ответственность, не прибегая к телесным наказаниям.

Диагностический уровень. На данном этапе обязательно используются следующие **диагностические методы**: наблюдение (позволяет определить черты характера, уровень интеллектуального развития и состояние психики), беседа (диалог или интервью, устный опрос по заранее обдуманному плану), анкета (письменный опрос), тесты (набор заданий, позволяющий определить уровень знаний человека, состояние его личностных, психологических характеристик). Широко используются в диагностике шкальные методики, карточные методики, проективные методики, ассоциативные проективные методики, экспрессивные методики, анализ документации, метод социальных биографий.

Реабилитационный уровень. Этот уровень является важнейшим в системе работы с семьей, так как проводится на всех этапах общения. Реабилитация – это система мер, имеющих целью быстрее и наиболее полное восстановление полноценного функционирования.

Консультирование – процесс взаимодействия между двумя или несколькими людьми, входе которого определенные знания используются для оказания помощи консультируемому. Методы, приемы консультирования: беседа, вклю-

ченное наблюдение, убеждение, одобрение или осуждение, находить компромисс, осуждать действия, выяснять причины, стараться не осуждать, метод легенд. Педагог должен постоянно усваивать новые методы и приемы работы с семьей, понимать механизм их воздействия и ответственно подходить к их применению.

...

1. Галагузова М.А. Социальная педагогика. -М.. 2003.
 2. Галагузова М.А., Мардахаев Л.В. Методика и технология работы социального педагога. – М.2002.
 3. Шакурова М.В. Технологии работы социального педагога с семьей. – М., 2002.
-

Исаев Р.А.

**Применение метода строго регламентированного
упражнения на практических занятиях в
образовательных организациях МВД России**

Волгоградская академия МВД России, Волгоград

Как известно из теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки, наиболее эффективными методами обучения технике физических упражнений являются методы строго регламентированного упражнения. Это утверждение основано на том, что при такой регламентации каждое упражнение выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой, а это одно из важнейших условий обучения технике двигательных действий, особенно на начальном этапе их освоения.

На практике же для освоения различных по сложности двигательных действий используются разные методы строго регламентированного упражнения. Их сущность состоит в том, что физическое упражнение осваивается с самого начала в целостной своей структуре иногда расчленения на отдельные части.

Уникальность физических упражнений для сотрудников МВД России состоит в том, что в процессе занятий моделируются ситуации прямого противоборства противнику, причем противоборства не абстрактного, а непосредственного, «контактного», лицом к лицу. Психологический аспект такой ситуации. для сотрудников правоохранительных органов, развивает такие важные качества, как смелость, решительность в действиях, уверенность в собственных силах, стремление сблизиться с правонарушителем, атаковать и победить в связанных с риском для жизни ситуациях, настойчивость в достижении цели.

Учебная практика приучает сотрудников МВД России более активно действовать в условиях повышенных физических нагрузок, помогает приобретать необходимый опыт волевых действий, преодоления трудностей и отрицательных психических состояний, и правильного применения отдельных рукопашных приемов в зависимости от сложившейся ситуации.

Физическая подготовка сотрудников правоохранительных органов России, играет главную роль в деле пропаганды работы в правоохранительных органах, воспитания молодежи в духе патриотизма, служения своему Отечеству.

На учебных занятиях по дисциплине «Физическая подготовка» преподавателями применяются различные методики обучения.

Но при их использовании важно соблюдать ряд правил:

1. Обучение целесообразно начинать с целостного выполнения двигательного действия, а затем, в случае необходимости, выделять из него элементы, требующие более тщательного изучения.

2. Следует расчленять упражнение таким образом, чтобы выделенные элементы были относительно самостоятельными или менее связанными между собой.

3. Изучать выделенные элементы в сжатые сроки и при первой же возможности объединять их.

4. Выделенные элементы надо, по возможности, изучать в различных вариантах. В этом случае легче конструируется целостное движение.

Так как на данный момент в нашей стране очень «остро» стоит проблема сохранения и совершенствования физического здоровья сотрудников ОВД, а также сохранения необходимого уровня физической подготовки, занимающихся сотрудников, которого можно достичь только при проведении учебно-тренировочных занятий со строгим соблюдением закономерностей и выполнением методических принципов при построении тренировочных занятий.

Исаев Р.А.

Формирование навыка ведения рукопашного поединка у сотрудников полиции РФ

Волгоградская академия МВД России, Волгоград

Рукопашный бой является одним из самых сложных видов спорта, так как включает в себя технический арсенал практически всех боевых искусств и спортивных единоборств, в которых разрешается применять контролируемые удары, броски, удержания, болевые и удушающие приемы в зависимости от конкретной динамической ситуации поединка.

Однако в настоящее время сложился ряд неблагоприятных условий в подготовке сотрудников ОВД России по рукопашному бою, это – необоснованно низкий статус рукопашного боя, который является лишь тематическим разделом физической подготовки; малые временные затраты на обучение рукопашному бою; наличие большого количества сотрудников, не имеющих предварительной подготовки в спортивных единоборствах.

Практика подготовки спортсменов рукопашного боя показывает, что наиболее эффективными ударами в реальном поединке сотрудников МВД оказываются не только удары руками, но и удары ногами. При этом, современный кикбоксинг в своем арсенале содержит наиболее рациональные и эффективные технические приемы, заимствованные как из классического бокса, так и восточных боевых искусств, где сочетаются одновременно удары руками и ногами.

Рукопашный бой сотрудников ОВД целесообразно рассматривать с нескольких позиций.

Первая – это прикладной рукопашный бой, который предусматривает обучение технике обезоруживания и задержания правонарушителей. Обучение и

выполнение всех приемов осуществляется в весьма ограниченных условиях, в большей мере схватка носит условный характер, то есть удары и броски выполняются не в полном контакте и в полную силу.

Вторая – это спортивный рукопашный бой, который проводится в рамках правил соревнований и предусматривает учебно-тренировочную или соревновательную рукопашную схватку двух курсантов между собой. Такой рукопашный бой является основным средством психологической и технико-тактической подготовки будущих сотрудников МВД к реальной рукопашной схватке с правонарушителем.

Третий – это реальный рукопашный бой с правонарушителем, который всегда происходит без каких либо правил и ограничений, а предусматривает только один результат – превосходство и победу сотрудника МВД. Такой в процессе обучения поединок можно только моделировать, создавая условия максимально приближенные к реальным ситуациям.

В результате исследований было установлено, что схема рукопашной схватки с противником, когда главной целью является победа над ним (обездвиживание или задержание), достаточно проста: удар ногой на дальней дистанции, связка ударов руками на средней и бросок на близкой дистанции.

Таким образом, можно утвердить, что в основе техники обучения рукопашного боя будущих сотрудников МВД России должны быть положены разные виды единоборства.

Так как конечной целью всего процесса обучения боевым приемам борьбы выступает реальная рукопашная схватка с правонарушителем. Основным средством для подготовки сотрудников к эффективным действиям в такой ситуации является спортивный рукопашный бой по установленным правилам. Для того чтобы сотрудники МВД России овладели всеми необходимыми техническими и тактическими элементами спортивного и реального рукопашного боя, они изучают основные приемы самбо и боевого самбо, а также основные технические действия кикбоксинга.

Таким образом, можно сделать следующий вывод о том, что если следовать указаниям преподавателя и четко выполнять указания при освоении техники рукопашного боя, можно добиться победных результатов при единоличном контакте с правонарушителем.

Ищукова Е.А. **О линейном криптоанализе блочных шифров**

ЮФУ, Таганрог

*Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ
№12-07-33007-мол-а-вед.*

В работе [1] авторами рассмотрены основные аспекты применения метода линейного криптоанализа к современным блочным алгоритмам шифрования. В результате работы был сформулирован, реализован и опробован алгоритм анализа блоков замены для проведения линейного криптоанализа. При этом были

выделены критерии, на основе которых на начальном этапе анализа производится отбор блоков замены, разделяя их на три класса: стойкие блоки замены; нестойкие блоки замены; блоки замены средней стойкости.

Для линейного криптоанализа необходимо построить эффективные линейные аналоги. Эффективность линейного аналога определяется значением отклонения $\Delta(Q(i)) = |1 - 2p|$. Чем больше отклонение, тем эффективнее аналог. Блоки, для которых будет наблюдаться равномерное распределение будем относить к классу стойких. Блоки замены, для которых в таблице анализа будут присутствовать значения вероятностей, близкие к 1 или к 0, будем относить к классу нестойких. Все остальные блоки замены мы будем относить к классу блоков замены средней стойкости.

Для рассматриваемого блока замены на вход может поступить значение в диапазоне от 0 до 15, что есть $16!$ возможных значений для заполнения блока замены. Для обработки всех вариантов целесообразно использовать распределенные многопроцессорные вычисления. В качестве средства для разработки параллельных программ нами был выбран стандарт MPI. Большим достоинством при этом является возможность осуществлять вычисления, как на кластерных системах, так и с использованием незадействованных ресурсов вычислительных систем, объединенных в одну сеть.

Важной задачей является правильное (равномерное) распределение данных для осуществления анализа. Проблема заключается в том, что необходимо осуществить перебор всех возможных заполнений S-блоков замены, то есть все возможные сочетания из 16 элементов (от 0 до 15). Вопрос заключается в том как грамотно задать тому или иному процессу, какие заполнения S-блока необходимо проанализировать. Был разработан и реализован алгоритм, позволяющий получить из сочетания чисел некоторое десятичное число. С помощью данного алгоритма были получены сочетания 16 элементов из некоторого десятичного числа уникальной последовательности.

Программа, реализованная на основе разработанных алгоритмов была опробована на вычислительном кластере, который имеется на кафедре БИТ ЮФУ. По проведенным расчетам, время, которое должно было быть затрачено при обсчете на вышеуказанном 20-ядерном кластере должно было бы составить 1084 часа, или примерно 45 суток. Был предложен подход, который позволил снизить время анализа на 250 часов (почти на 10 суток), что, можно сказать, явилось достаточно эффективной оптимизацией. Следующим шагом для оптимизации разработанных алгоритмов, явилось сокращение действий, выполняемых при построении таблицы анализа. Данные, полученные в результате работы разработанных и реализованных алгоритмов, использовались для нахождения тех комбинации блоков замены, которые нецелесообразно использовать при шифровании данных алгоритмом ГОСТ 28147-89.

Более подробно о линейном криптоанализе блочных шифров можно прочесть в работах [1 – 3].

...

1. Бабенко Л.К. Ищукова Е.А. Современные алгоритмы блочного шифрования и методы их анализа – Москва, «Гелиос АРВ», 2006.

2. Бабенко Л.К., Ищукова Е.А. Анализ алгоритма ГОСТ 28147-89: поиск слабых блоков // Известия ЮФУ. Технические науки, Таганрог, 2014, №2, С. 129-138.

3. Бабенко Л.К., Ищукова Е.А. Использование слабых блоков замены для линейного криптоанализа блочных шифров, Известия ЮФУ // Технические науки, Таганрог, 2014, №2, С. 138-146.

Казак А.А.

**Селекция и семеноводство многобиотипных
сортов яровой пшеницы для хозяйств
со средним уровнем земледелия**

*ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный
университет Северного Зауралья», г. Тюмень*

В последние десятилетия селекционеры Сибири, как в странах в целом, работали в основном над созданием сортов пшеницы и других зерновых культур интенсивного типа. Такие сорта состоят преимущественно из одного биотипа. Благоприятные по погодным условиям годы на высоком агрофоне в научных учреждениях, сортоиспытательных участках и передовых хозяйств они дают урожайность 4-5 т/га и более. Однако, в засушливые годы урожайность снижается в 1,5-2 раза и более, особенно в хозяйствах со средним и низким уровнем культуры земледелия. От выращивания сортов интенсивного типа средняя урожайность по области растёт медленно, поэтому наряду с сортами интенсивного типа, необходимо создать многобиотипные, хорошо адаптированные к местным условиям сорта пшеницы и ячменя. При этом сорта яровой пшеницы по качеству зерна должны отвечать требованиям на сильную и ценную пшеницу а сорта ячменя содержать белка не ниже 14 % не ниже 4 % т.е. для использования на фуражные и крупяные цели.

Селекция ведётся с использованием принципиально много исходного материала. Так яровая пшеница ведётся по международной программе с участием стран: Мексика, Казахстан, Россия. Используются ценные гены от лучших сортов отмеченных стран, а также от коллекционных сортов международного научного центра по улучшению кукурузы и пшеницы (Мексика). Селекция ячменя лучшая генетические источники из мировой коллекции ВНИИР им. Н.И. Вавилова, для контроля генетической стабильности многобиотипных сортов в процессе семеноводства в ГАУ Северного Зауралья, функционируют лаборатории идентификации сортов и ПЦР-анализов.

...

1. Логинов Ю.П. Многобиотипные сорта – резерв устойчивого производства зерна яровой пшеницы в Сибири // Ю.П. Логинов, А.А. Казак, А.А. Юдин / Достижения науки и техники АПК. 2013. № 10. С. 25-28.

2. Логинов Ю.П. Сортосовые ресурсы яровой мягкой пшеницы в Западной Сибири и совершенствование их на перспективу // Ю.П. Логинов, А.А. Казак, А.А. Юдин / Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2012. № 3. С. 18-24.

Камнев Р.В.
Боевые системы, применяемые
в подготовке сотрудников силовых структур

Волгоградская академия МВД России, Волгоград

Статья содержит информацию об исторических этапах развития и становления боевых систем, применяемых для подготовки сотрудников силовых структур. Эти боевые системы включают в себя такие виды как джиу-джитсу, дзюдо, боевое самбо, унибос, Крав мага, славяно-горецкая борьба. Дается краткий анализ технических и тактических особенностей стилей и направлений боевых искусств использованных для разработки современных боевых систем. Раскрывается значимость и заслуга таких мастеров как А.С. Спиридонов, В.С. Ощепков, Н. Ознобшин, И.В. Лебедев перед современными прикладными видами единоборств. Приведен ряд примеров применения навыков боевых приемов борьбы в профессионально-служебной деятельности сотрудников ОВД, использование которых способствовало задержанию опасных преступников, сохранению жизни и здоровья не только гражданам, но и себе.

После русско-турецкой войны в развитии боевых искусств произошел большой всплеск. В это время вырос интерес к восточной культуре и философии. Наряду с этим издаются пособия по японской борьбе джиу-джитсу – «секретному оружию коварных самураев». Практические занятия по этой борьбе проводились в гимнастических обществах Петербурга и Москвы. Во Владивостоке начинают функционировать кружки по дзюдо и джиу-джитсу. Выдающимся представителем Советского Союза, достигшего больших результатов в дзюдо, будучи выпускником токийского института дзюдо Кодокан, был В.С. Ощепков. Наряду с этим он был первый резидент советской военной разведки в Японии, ему повезло стать учеником основателя дзюдо Дзигаро Кано.

На основе техники джиу-джитсу и французского бокса в 1915 году И.В. Лебедев разработал учебное пособие для сотрудников полиции «Самооборона и арест».

На рубеже 20-30 годов XX столетия была разработана отечественная боевая система под названием самбо. Ее основоположниками были А.С. Спиридонов, В.С. Ощепков, Н. Ознобшин, каждый из которых внес свой неоценимый вклад в технический и тактический арсенал системы.

Ярким примером развития рукопашного боя в Советском Союзе послужили действия легендарных частей особого назначения «СМЕРШ», во время второй мировой войны.

На рубеже XX и XXI века появляется новая система, использующая комплексный подход, имеющая корни в уже существующих боевых искусствах. Эта система получила название Унибос, в сокращении от Универсальной боевой системы. Разработчиком ее является Андрей Медведев. Наряду с появлением новых систем, возрождаются старые. Так А.К. Белову удалось воссоздать славяно-горецкую борьбу, в которой, по мнению специалистов боевых систем, одно из самых высоких в мире число поражающих ударов за единицу времени.

Современная система боевых приемов борьбы, практикуемая в силовых структурах России, основывается на борьбе самбо. Отличительной чертой данной системы является ее открытость, способность «впитывать» в себя самые

разные приемы, как из западных, так и из восточных систем рукопашного боя. Другой отличительной чертой борьбы самбо является способность отбирать наиболее эффективные приемы, руководствуясь опытом боевых действий и органично включать их в свою систему. Необходимо так же отметить, что методика преподавания борьбы самбо значительно больше развита в ее спортивном разделе, тогда как для силовых структур актуальным является боевой раздел.

Камнев Р.В.

**Научные исследования в области физической
подготовки сотрудников ОВД РФ, как основа
управления подготовки полицейских**

Волгоградская академия МВД России, Волгоград

Средства и методы обучения боевым приемам борьбы сотрудников полиции, а так же развитие навыка их реализации в экстремальных условиях профессионально-служебной деятельности, при не правильном их использовании могут стать причиной снижения роста и совершенствования практической реализации двигательных действий, а в некоторых случаях нанести вред здоровью. Зависит это от их не рационального применения, не своевременного контроля степени освоения приемов, применение не адекватных нагрузок, использование не педагогических методов обучения. Следовательно, на наш взгляд, основным фактором решения поставленных вопросов является научный поиск.

Ценность научного подхода, в любых сферах человеческой деятельности, является возможность видеть перспективу развития тех или иных процессов, управлять этим процессом, предугадывать проблемы и решать их на начальном этапе становления.

Исследовательская работа включает в себя следующие направления: обобщение методических принципов, научно-исследовательская и научно-методическая работа. Во время методической работы выполняется обобщение опыта, как теоретического, так и практического или научных и методических разработок, не требующих дополнительных исследований. Для выполнения методической работы, специалист должен сам хорошо знать и владеть боевыми приемами борьбы, постоянно повышать свой теоретический опыт в данной области, быть сведущим в том, как к данной проблеме относятся отечественные и зарубежные специалисты-практики. При этом виде деятельности в основном излагаются уже известные положения, методическая работа не требует строгой научной организации, но опирается на полученные данные. Научно-методическая работа включает в себя элементы теоретической и практической новизны, научно обоснованных рекомендаций, четкость и лаконичность поставленных задач, научно-практическое обобщение деятельности сотрудников полиции их обучения боевым приемам борьбы и воспитания профессиональных физических кондиций. Научно-методические работы – отчеты научных групп, результатов работы авторских коллективов, курсовые работы. Важной особенностью научно-исследовательской работы, является обсуждение результатов исследования, это может происходить следующим образом: участия с представлением доклада на конференциях, круглых столах, семинарах; публикация резуль-

татов НИР в научно-практических журналах; предоставление полученных данных различным специалистам в области физической подготовки, сотрудникам полиции и специалистам теории и методики физической культуры и спорта.

В начале научной работы необходимо разработать методическую базу исследования, это включает в себя определение темы, задачи, разработать этапы и способы получения научных данных. Тема исследования должна отвечать современным научным требованиям, учитывать необходимость всестороннего развития и воспитания сотрудника полиции РФ. Так, если в настоящее время в практике профессионально служебной и физической подготовки реализуется компетентностный подход, то тематика исследования должна отражать пути развития включенных в них способностей.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что научная деятельность в области профессионально служебной и физической подготовки сотрудников полиции РФ, является крепким фундаментом их будущей успешной профессиональной деятельности.

Карасев А.Г.

Инновационные технологии физического воспитания

Волгоградская академия МВД России, Волгоград

Приоритетной задачей современной Российской образовательной политики, является создание условий для высокого качества образовательного процесса на основе сохранения его фундаментальности и соответствия перспективным потребностям личности, общества и государства.

Решение важнейшей социальной задачи формирования у молодежи здорового образа жизни и устойчивых здоровых привычек, а также сознательного отношения к собственному здоровью и физической подготовленности должно осуществляться за счет новых подходов в системе физкультурного образования.

Образовательные учреждения, имеют, по крайней мере, три очевидных преимущества в планировании физической активности учащихся:

- их посещают люди в том возрасте, когда происходят изменения в их развитии;
- стратегия деятельности образовательных учреждений позволяет всем получить образование;
- организация и содержание физического воспитания осуществляются главным образом через применение соответствующих образовательных программ и использование системы методов обучения.

В целях формирования физической культуры личности, гармоничного физического развития и физической подготовленности молодежи традиционная система физического воспитания в образовательных учреждениях нуждается в повышении объема физкультурно-спортивной активности учащихся.

Известно, что под инновационной деятельностью понимается деятельность, направленная на реализацию накопленных достижений (знаний, технологий, оборудования) с целью получения новых или дополнительных услуг с новыми качествами. Инновации, в рамках которых развиваются педагогические

технологии, сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта. Этот процесс не может быть стихийным, он нуждается в управлении. Применительно к педагогическому процессу понятие "инновация" означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности преподавателя и учащегося.

Формирование инновационных технологий предполагает использование определенных критериев, которые позволяют судить об эффективности того или иного нововведения. Основным критерием инноваций является новизна, имеющая равное отношение к оценке, как научных педагогических исследований, так и передового педагогического опыта. Введение оптимальности в систему критериев эффективности инновационных технологий означает затрату сил и средств педагогов и учащихся для достижения результатов. Результативность как критерий инновации означает определенную устойчивость положительных результатов в профессиональной деятельности преподавателей. Технологичность в измерении, наблюдаемость и фиксируемость результатов, однозначность в понимании и изложении делают этот критерий необходимым в оценке значимости новых приемов, способов обучения и воспитания. Возможность творческого применения инновационных технологий в массовом опыте также является критерием оценки их эффективности.

Киселев А.А.
Проблемы современных подходов
к управлению качеством

*ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный
технический университет», г. Ярославль*

Проблема обеспечения качества продукции сегодня является очень важной для отечественных организаций как ключевой составляющей их конкурентоспособности. Еще совсем недавно в качестве отечественной продукции мы не сомневались. Но сегодня мы постоянно слышим восхваление зарубежной продукции как более качественной. Например, с экранов телевизоров часто звучит реклама лекарственных препаратов, автомобилей и др., где выражение «настоящее немецкое качество» подразумевает высокое качество рекламируемого товара. Но таким образом мы сами вольно или невольно подчеркиваем более низкое качество отечественной продукции по отношению к иностранной продукции. Необходимо отметить, что в советское время проблемы обеспечения качества решались достаточно успешно. Так, например, в отечественных организациях существовали определенные организационные структуры – ОТК, которые обеспечивали выход в продажу только той продукции, которая отвечала принятому Государственному стандарту. Был разработан и ряд концепций обеспечения качества продукции. К ним можно отнести, например, ярославскую научную организацию работ по увеличению моторесурса (НОРМ), созданную в Ярославском объединении «Автодизель», внедренную на Рыбинском моторостроительном заводе научную организацию труда, производства и управления (НОТПУ) и ряд других. Однако стандарты, принятые в России до 1996 года, являлись нормативно-

правовыми актами и поэтому были обязательными для организаций. Но с 1 сентября 2011 года все нормативные правовые акты и нормативные документы в области обеспечения качества продукции стали иметь добровольный характер их применения. Сегодня в России формально используются международные стандарты, которые являются нормативными неправовыми актами [1]. В результате всего этого на отечественном рынке в настоящее время появляется много некачественной продукции. Тем не менее, в России очень много говорится об иностранных концепциях, таких как всеобщее управление качеством, обеспечение качества и ряде других. Но проблема в том, что национальные стандарты могут быть разными. Так, например, в США мясо курицы делится на две категории: мясо, которое можно употреблять в пищу в самих США, и мясо, которое нельзя употреблять внутри страны, но можно поставлять в качестве продуктов питания в другие страны. Кроме того перед производителями различной продукции стоит проблема: нужно производить качественную продукцию, но качественная продукция может использоваться длительное время, что будет снижать спрос на нее. Если, например, телевизор будет сделан качественно и сможет работать 20-25 лет, то менять его потребители будут по мере необходимости. Если телевизор будет работать только 5 лет, то и менять его придется раньше. В результате возникает проблема обеспечения соответствующего качества продукции [1]. Кроме того, устранение такой структуры как ОТК отразилось на качестве выпускаемой продукции организациями. Ведь часто производители стремятся любой ценой (даже за счет снижения качества продукции) снижать свои издержки. Так, например, даже в такой крупной организации, как «Роскосмос», были неудачные пуски отечественных ракетополетов, связанных с тем, что ряд узлов для них изготавливались даже в гаражах без необходимого оборудования. В результате этого отечественные исследователи «закрыли» проблему обеспечения качества продукции понятием «управление качеством» без должного научного обоснования его сути. Однако анализ развития форм и методов организации работ по улучшению качества продукции отечественных организаций показывает, что в этой сфере требуются новые научные разработки, связанные с принятием стандартов, а подходы к их реализации должны основываться на отечественной специфике организации производства в отечественных организациях.

...

1. Киселев А.А. Современные проблемы управления и менеджмента в отечественной науке и практике [Текст]: монография. – Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2014. – 228 с.

Клейн Е.Д., Юванен Е.И.
Специфика управления качеством образования
при подготовке студентов колледжа

Российский колледж традиционной культуры, г. Санкт-Петербург

Целью деятельности современного колледжа является подготовка квалифицированных работников, способных к самостоятельному поиску решений производственных проблем, адаптации в динамично изменяющейся внешней

среде, знающих, как применить знания на практике, обладающих профессиональной мобильностью. Интеграция социальной, профессиональной и личностной компетенций способны обеспечить выпускнику колледжа конкурентоспособность на рынке труда.

С середины 60-х годов мировая система рыночной экономики стала перестраиваться на принципы управления, в основу которых было положено понятие качества, в нашем случае – успешность обучения.

Опираясь на экономический смысл понятия, управление качеством образования представляет собой целенаправленное воздействие на объект управления с помощью экономических и правовых рычагов для получения требуемых значений качественных показателей. Образование делает качественным совокупность его свойств, обуславливающих способность удовлетворять определенные потребности гражданина, общества, государства в соответствии с назначением этого образования [1].

Система управления качеством образования в колледже складывается из следующих подсистем:

- планирование качества – задание параметров процесса;
- обеспечение качества – задание области регулирования процесса;
- контроль качества – процесс должен быть измерен;
- улучшение качества – процесс должен быть улучшен.

Качественные показатели образовательного процесса прямо зависят от его ресурсного обеспечения. На сегодняшний день Российский колледж традиционной культуры обладает всеми необходимыми видами ресурсов: финансовыми, материально-техническими, учебно-методическими, кадровыми.

В ходе обучения перед студентом колледжа стоят следующие задачи:

- приобрести знания, умения и навыки, являющиеся залогом успешной деятельности на предприятиях сферы сервиса;
- наработать опыт эффективных коммуникаций.

Практически все вышеперечисленные умения невозможно получить без участия студентов не только в образовательной, но и в производственной деятельности. На этом этапе очень важна роль предприятий сферы сервиса, на базе которых студенты проходят практику, в ходе которой и сводится воедино теоретическое и производственное обучение. Именно данные предприятия создают ту образовательную среду, где возможен перевод обучения из традиционно-информационной модели в имитационную модель профессиональной деятельности.

Повышение конкурентоспособности колледжа связано с его способностью удовлетворять имеющиеся и предполагаемые требования работодателей, и сегодня Российский колледж традиционной культуры ведет активную деятельность в этом направлении. Так, на регулярной основе организуются встречи студентов с выпускниками прошлых лет, успешно работающими в сфере сервиса, проводятся мастер-классы, экскурсии на ведущие предприятия отрасли. Частые гости колледжа – представители кадровых служб предприятий-работодателей, которые отбирают для себя персонал непосредственно «со студенческой скамьи».

Фокусирование внимания на работодателе, соотнесение образовательного процесса с нуждами предприятий отрасли является одной из составляющих образовательной стратегии колледжа.

Ключко Т.В., Ларионова Л.В.
Использование низкопрочных известняков для
производства битумоминеральных материалов

ГБОУ СПОКРК «Интеграл», с. Курсавка

Малопрочные и разнопрочные каменные материалы представлены разнообразными осадочных массивных и рыхлых пород, которые обладают пониженными техническими показателями. К ним относятся породы с низкой морозостойкостью, с пониженными прочностными показателями и разнопрочные горные породы со значительными колебаниями этих показателей.

Применение малопрочных и разнопрочных материалов требует специальных мер по улучшению их свойств путем укрепления первых и обогащения последних, а также специальных методов проектирования дорожных конструкций[1].

Качественные характеристики щебней, используемых при строительстве автодорог, оказывают влияние на сроки службы покрытия и его эксплуатационные свойства. Высококачественные материалы обеспечивают лучшую работу в покрытии и больший срок службы покрытия, но не всегда есть возможность применять их в конструкциях дорожного покрытия, а доставлять их из других районов экономически не выгодно.

Каменные материалы в дорожных одеждах работают под комплексным воздействием механических нагрузок и погодных факторов, влияние которых может усиливаться или уменьшаться в зависимости от места расположения каменных материалов в дорожной одежде.

Наибольшее влияние оказывают механические нагрузки и погодные факторы в верхних слоях одежды, поэтому каменные материалы в них должны обладать повышенной прочностью и морозостойкостью. На материал нижних слоев дорожных одежд механические нагрузки передаются через вышележащие слои, действие погодных факторов для них снижается и поэтому в нижних слоях можно использовать материалы с более низкой прочностью. Поэтому на дорогах с большой интенсивностью движения автомобилей для устройства дорожных одежд применяют более прочные материалы, чем на дорогах с низкой интенсивностью движения транспортных средств.

Причиной разрушения каменных материалов при знакопеременных температурах является неравномерное изменение объемов компонентов, а при переходе воды, находящейся в порах камня, в твердое состояние возникает внутреннее напряжение, превышающее допустимое. Различные каменные материалы разрушаются разным путем, но для всех характерно шелушение поверхности, разрушение ребер, послойное разрушение.

В России имеется значительный опыт применения малопрочных известняков в дорожном строительстве, в том числе и при производстве асфальто – бетона. В основном эти разработки относятся к предварительной обработке извест-

няков органическими минеральными или комплексными вяжущими, такими как: вязкий или жидкий битум, битумная эмульсия, различные виды поверхностно – активных веществ (ПАВ), цемент, активные золы, шлаки и т.д.

Более перспективен метод комплексного укрепления известняков, предусматривающий использование двух вяжущих материалов: битумной эмульсии и цемента. Этот метод развивает исследования, связанные с получением асфальтобетона на комбинированном вяжущем – битумная эмульсия + цемент.

Таким образом, для повышения качества строительства дорожных асфальтобетонных покрытий с применением низкопрочного известнякового щебня необходимо его укрепление и гидрофобизация. Для укрепления и гидрофобизации щебня можно использовать органические вяжущие, поверхностно-активные вещества, минеральные вяжущие, различные химические добавки, а также можно использовать комплексное укрепление, основанное на применении двух и более вяжущих материалов, ПАВ и химических добавок.

...

1. Казарновская Э.А. Исследование асфальтобетона на комбинированном вяжущем (битумная эмульсия – цемент). Автореферат канд. дисс. – М.. 1970. 32с.

Ковригина И.А.
К вопросу об исследовании эволюции
культуры старообрядчества Байкальской
Сибири в первой половине XX в.

НИ ИргТУ

Крестьянская цивилизация России знала свои расцветы и упадки. Она эволюционировала в прямой связи с развитием среды и времени и каждый раз давала свой ответ на вызовы эпохи. Не секрет, что самым устойчивым корнем российского крестьянства был великоросс-старообрядец, который стремился не только устоять под натиском новых веяний, но предлагал свой аутентичный вариант ответов на возникающие вопросы [1]. Представляет интерес как эволюционировала культура старообрядцев разных регионов в течении первой половины бурного XX столетия? При этом особый интерес представляет старообрядчество Байкальского региона, так называемые семейские.

Уже в начале XX в. семейские как и старообрядцы других регионов испытывали на себе влияние конфессиональной реформы 1905 г., что не замедлило сказаться на их культуре [2, с. 38]. Более мощным потрясением стали испытания, связанные с Гражданской войной, которая как со стороны красных (менее), так и со стороны белых (более) была беспощадна к крестьянскому миру [3]. Однако самые главные испытания культуру семейских крестьян ожидали впереди. Прежде всего они были связаны с советской модернизацией, которая во многом велась за счёт села [4].

Эволюция духовной и материальной культуры старообрядцев Байкальской Сибири в 1920-1930-е гг. достаточно глубоко исследована в трудах современных учёных [5]. При этом достаточно полно исследована эволюция такой части культуры как книжность [6]. Вместе с тем, до сих пор остаются практически не ис-

следованными вопросы эволюции традиционной культуры семейских в условиях Великой Отечественной войны.

Вместе с тем Великая Отечественная война оказала определяющее влияние на дальнейшее развитие нашего общества и старообрядчества как его части. Мужская часть населения на долгие годы была вырвана из привычной социальной и культурной среды и испытала на себе влияние экстремальной военной унификации. Женская часть населения была поставлена в сложные условия сверхнормативного труда и консолидации с разными группами общества (сибиряки, буряты, эвакуированные и т.д.). Война изменила гендерный облик села и привела к изменениям в культуре старообрядцев. Менялась их материальная и духовная культура, менялось их мировоззрение. Однако разные аспекты этой эволюции ещё ждут своих исследователей.

...

1. Крестьянство и власть в истории России XX в. Сборник научных статей участников международного круглого стола журнала «Власть» и Института Социологии Российской академии наук (12 ноября 2010 г.). М.: РПА «АПР», 2011. – 472 с.

2. Костров А.В. Конфессиональная реформа начала XX в. и старообрядчество Байкальской Сибири // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. 2009. №1. – С. 33-39.

3. Карпенко С.В. Врангель в Крыму: «Левая политика правыми руками» // Свободная мысль. 1993. №15. – С. 108.

4. Бураева С.В. Материалы архива УФСБ по республике Бурятия как источник по истории старообрядческой книжности Забайкалья. // Материалы Всероссийской конференции «Конфессии народов Сибири в XVII – начале XX вв.: Развитие и взаимодействие». – Иркутск: Анонс, 2005. – С. 225-229.

5. Костров А.В. Советская власть и старообрядцы байкальской Сибири в 1920-е гг. // Новый исторический вестник. 2010. №23. – С. 35-42.

6. Бураева С.В. «Богодухновенные книги» старообрядцев (семейских) Забайкалья. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2003. – 100 с.

Коденцева Е.Ф., Пышнограева Е.Б. Воспитательные аспекты процесса обучения иностранному языку

ГБОУ СПО ВО «РКММП» г. Россошь

Оптимальное использование воспитательных возможностей процесса обучения иностранному языку – одна из актуальнейших проблем методики преподавания иностранных языков. Какие же факторы обучения заключают в себе функцию воспитания?

Содержательный и методический факторы – умение преподавателя правильно подобрать соответствующие задаче урока методы и приемы организации учебной деятельности, содержание материала, применение различных средств обучения, обеспечит успех и положительную мотивацию в процессе учебной деятельности. Получая в процессе обучения определенные сведения по истории нашей страны и страны изучаемого языка, культуре, науке, о жизни выдающих-

ся людей, обучающийся формирует свое отношение к ним. Таким образом, в процессе изучения иностранного языка у обучающихся формируется толерантное отношение к людям других культур и взглядов, чувство патриотизма.

Предметный фактор – лингвистическая информация, которая обеспечивает положительное отношение обучающегося к иностранному языку как источнику получения информации, как средству общения в процессе деятельности, способствует воспитанию у обучающегося речевой культуры.

Трудовой фактор – действия учащегося на уроке направлены на формирование навыков и умений речевой деятельности. Процесс этой деятельности содействует формированию моральной готовности к труду, уважения к людям труда и их деятельности. Чувство собственного удовлетворения от хорошо выполненной работы способствует укреплению мотивационной основы учебной деятельности.

Организационный и контролирующий факторы включают в себе функцию управления учебным процессом, форму связи между преподавателем и обучающимся. Оценивая работу справедливо, учитель формирует у обучающихся чувство равноправия, желание трудиться, а требовательность содействует формированию чувства долга. Это способствует выработке сознательной дисциплины, воспитанию уважительного отношения к правилам и законам в широком значении этих терминов, развивая чувство долга, требовательности к себе и к другим. Четкая организация процесса обучения постепенно превращается в норму поведения обучающегося.

Социальный фактор – взаимодействие обучающегося с окружающими. Формирование умения изучать и оценивать качества других людей, нормы поведения, которыми пользуются учитель и сверстники, их отношение к учебе, дисциплинированность, целеустремленность, уважение друг к другу – все это оказывает влияние на поведение обучающегося. Учитель, как правило играет доминирующую роль в этом взаимодействии. Его пример, требовательность, честность, справедливость и многие другие качества оказывают самое сильное влияние на формирование личности обучающегося.

Коммуникативный фактор – включает в себя наблюдение за способами общения и личное участие в общении обучающегося с преподавателем и сверстниками. В процессе такого общения усваиваются культурно-этические нормы поведения во время беседы: умение слушать других, вести себя сдержанно, тактично. Это помогает также избавиться от таких качеств, как неуверенность в себе, скованность, застенчивость.

Психолого-эмоциональный фактор – положительное эмоциональное воздействие на обучающихся оказывает новизна материала, использование ИКТ и средств наглядности, использование различных форм и методов работы. Здесь очень многое зависит от учителя. Общий настрой урока, взаимное доверие, чувство юмора делают обучающегося более восприимчивым, положительно настроенным к учебным занятиям. Большое воспитательное значение имеет психологический климат в классе.

Таковы в общих чертах основные воспитательные факторы процесса обучения иностранному языку.

Козубенко Ю.В.
О некоторых проблемах содержания
понятия «программы для ЭВМ» как способа
идентификации государственной политики в сфере
использования прав на программы для ЭВМ

УИУ РАНХиГС, г. Екатеринбург

Для того, чтобы идентифицировать государственную политику в сфере использования прав на программы для ЭВМ, необходимо прежде определиться, что понимается под самими программами для ЭВМ. И на деле это оказывается не так просто.

Помимо собственно правового регулирования данной сферы, с программами для ЭВМ в первую очередь имеют дело информатика, программирование, программная инженерия, которые соответственно обладают собственным понятийным аппаратом. В компьютерном сленге вместо данного понятия используется слово «софт», которое, пожалуй, одним из первых применил профессор Принстонского университета Джон Тьюки в 1958 году в своей статье в журнале «Американский Математический Ежемесячник» [1; с. 15].

Интересно, что аналогичная терминология используется в международном стандарте ISO/IEC 2382-1 [2; с.2], где под Софтвером – программным обеспечением – понимается любая часть программ, процедур, правил и документации для систем обработки информации (Основные термины 01.01.08.), однако программа, компьютерная программа определяется как синтаксический блок, соответствующий правилам конкретного языка программирования и состоящий из Объявлений и Утверждений или Инструкций, необходимых для выполнения определенных функций, задач или проблем.

Примечательно, что именно программное обеспечения (а не программа, являющаяся видовым понятием для программирования) согласно названному стандарту классифицируется на следующие виды: прикладная программа, системная программа, вспомогательная программа, системная документация, программный пакет, переносимость (по отношению к программе), программная инженерия и операционная система.

В США, например, стандарт ISO/IEC 2382-1 служит основой для определения терминов, используемых в нормативно-правовых актах, регулирующих сферу информационных технологий. Суть использования международных терминов в США заключается в следующем: в законе, на основе международного определения термина, формулируется его расширенное определение, необходимое для эффективного применения данного закона, потом определение информационного термина, приведенное в законе, используется в подзаконных нормативных актах. Так, по свидетельству Л. Бентли и Б. Шермана, поскольку понятие «компьютерные программы» не равнозначно понятию программного обеспечения, Директива о сроках (Преамбула 7) распространила понятие «компьютерные программы» на команды, «защиты» в интегральные схемы (т.е. так называемые встроенные программы) [3; с. 112]. Кроме того, по мнению названных авторов, понятие «компьютерные программы» охватывает также исходный текст, ассемблерные подпрограммы и объектный код.

Модельный закон Всемирной организации интеллектуальной собственности «Об охране компьютерного программного обеспечения» 1978 года компьютерную программу определил как совокупность выраженных в словах, кодах, схемах или в любой другой форме, помещенных на носитель, откуда они могут считываться машинным способом, команд, на основании которых компьютер – электронное или иное подобное устройство, предназначенное для обработки информации – выполняет определенные функции и задачи. Не менее абстрактное определение дает Закон США «Об авторском праве»: компьютерная программа – это «совокупность указаний и высказываний, предназначенных для прямого или иного использования в компьютерной технике в целях достижения определенного результата».

Очевидно, что подобные неконкретные формулировки, содержащиеся в нормативно-правовых актах, приводят к весьма неожиданным решениям. Так, при комментировании пункта 3 постановления «О правовой охране программного обеспечения» высказывалось мнение относительно возможности признания рисунков с изображением компьютерных игр подготовительным проектировочным материалом для компьютерной программы, который в соответствии с Директивой ЕС выступает в качестве разновидности литературного произведения, а к последнему традиционно относятся компьютерные программы [4; ст.4]. Правда, Закон Соединенного Королевства 1985 года «О правовой охране компьютерных программ» в ст. 3 (1) (b) указал, что в целях правовой охраны компьютерные программы *приравняются* к литературным произведениям.

К слову сказать, российский законодатель, также пошел по этому пути, отнеся подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, к самим программам (ст. 1261 ГК РФ). К сожалению, аналогичная дефиниция программ для ЭВМ содержалась и в законе об охране программ для ЭВМ [5; ст.1]. В таком случае, очень близкое значение приобретает программный, или пользовательский, интерфейс. Несмотря на то, что программный интерфейс представляет собой *совокупность средств и методов*, при помощи которых пользователь взаимодействует с электронно-вычислительной машиной, он может использоваться как при создании прикладных программ, так и при создании системных компонентов. В первом случае, он мало чем отличается от подготовительных материалов, полученных при создании программы для ЭВМ: ведь средствами могут выступать и команды, и данные, представленные в объективной форме.

Как видно, пользовательский интерфейс не ограничивается только внешним видом программы, структура его намного сложнее. Но даже при таком упрощенном понимании заметно, некоторые элементы пользовательского интерфейса можно с большой долей уверенности отнести к подготовительным материалам разработки программы для ЭВМ. С другой стороны, понятие программы для ЭВМ тесно связано с понятием «информации».

Так, существует возможность в рамках режима свободного использования программ для ЭВМ воспроизвести и преобразовать объектный код в исходный текст, т.е. декомпилировать программу для ЭВМ. Это означает работу с информацией, заложенной в саму программу, в целях достижения способности к взаимодействию одной программы для ЭВМ с другими программами, которые могут взаимодействовать с декомпилируемой программой (п.3 ст. 1280 ГК РФ). Ины-

ми словами, термин «программа для ЭВМ» тесно связан с представленностью информации в объективной реальности, например, в виде идей и принципов, заложенных в основу программы для ЭВМ или какого-то из ее элементов. Как уже отмечалось, это могут быть варианты организации пользовательского интерфейса и алгоритма, или, в частности, языки программирования. Помимо программного интерфейса существуют так называемые подпрограммы, которые изначально появились как средство оптимизации программ по объёму занимаемой памяти по принципу исключения повторов в программе идентичных блоков кода.

Таким образом, каждый раз обращаясь к вопросам использования программ для ЭВМ мы всегда имеем дело с информацией, лежащей в их основе. Вместе с тем, не всякая информация в настоящий момент попадает в сферу правового регулирования, несмотря на отнесение ее в свое время к отдельному объекту гражданских прав (ст. 128 ГК РФ).

Например, информация как таковая о содержании результатов интеллектуальной деятельности (интеллектуальной собственности) не является и не может являться объектом интеллектуальных прав. В качестве объекта интеллектуальных прав выступает только охраняемая законом информация, использование которой может происходить только уполномоченными на то лицами либо с их согласия строго определенным способом. Это возможно в порядке закрепления права на использование информации, заложенной в основу программы для ЭВМ, с помощью процедуры патентования, или в силу того, что информация становится конфиденциальной в силу распространения на нее режима «ноу-хау».

Таким образом, информация выступает родовым понятием по отношению программам для ЭВМ, в результате чего информацию можно рассмотреть в следующих видовых аспектах:

- Информация, заложенная в идее программы, воплощенной в ее алгоритме и отраженной в существенных признаках формулы изобретения
- Информация, содержащаяся в названии программы, ее символическом, оригинальном изображении
- Компьютерная информация
- Информация как совокупность данных и команд, предназначенная для функционирования ЭВМ (в режиме авторского права).

В этой связи особую группу составляют права и свободы человека. В настоящей работе их будем отличать от правомочий, составляющих элемент субъективного гражданского права, т.е. рассматривать их не как гражданские, а как *публичные* права, которые защищаются средствами всех отраслей права.

Второй немаловажный (и органически связанный с первым) аспект – рассмотрение программ для ЭВМ – как объекта гражданского оборота, представляющий коммерческую ценность, ибо «достижения, не имеющие прикладной ценности, не представляют интерес для экономического оборота и не становятся объектом правовой охраны» [6; с. 28-29], в том числе, не представляют интереса в качестве объекта государственной политики.

В третьих, программы для ЭВМ представляют практический интерес прежде всего со своим содержанием, а не формой, и требуют определения свое-

го правового режима в рамках системы «особого рода». Охрана прав на программы для ЭВМ по системе авторского права не является подходящей.

...

1. Цит. по: Leonard David. John Tukey, 85, Statistician; Coined the Word Software / The New York Times. 2000. 28 July.

2. Шуткин Л.В. Термины и определения стандарта ISO/IEC 2382-1 [электронный ресурс] URL: <http://www.morepc.ru/informatisation/iso2381-1.html> (дата обращения 19.02.2014)

3. Бентли Л., Шерман Б. Право интеллектуальной собственности: Авторское право / Пер. с англ. В.Л. Вольфсона. – СПб.: Издательство «Юридический центр Пресс», 2004. 535 с.

4. Договор ВОИС по авторскому праву от 20.12.1996. Документ опубликован не был. Доступ из справ. – правовой системы «КонсультантПлюс».

5. О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных: Закон РФ от 23.09.1992 № 3523-1 // Российская газета. 1992. 20 октября. № 229.

6. Дозорцев В.А. Понятие и система исключительных прав // Право и экономика. 1995. № 15-16.

Колодезникова А.И.

Влияние информационных технологий на социально-экономическое развитие страны

ИМИ СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск

В настоящее время современное общество уже невозможно представить себе без использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Компьютеризация охватила практически все сферы человеческой деятельности и помогла расширить информационное пространство до глобальных размеров. Информационные системы и сети передачи информации используются населением в их повседневной жизни, но, что гораздо важнее, в полной мере обеспечивают банковскую и финансовую деятельность стран, налоговую систему, управление транспортом, управление промышленными предприятиями и многое другое. Электронная почта и Всемирная паутина Интернет – стали частью нашей жизни. Под влиянием информатики уже давно идет формирование нового образа и стиля нашей жизни [1].

В основе появления нового типа экономики (сетевой экономики) лежат масштабные изменения в экономических процессах, вызванные повсеместным применением ИКТ, возможностью передачи больших объемов информации на любые расстояния довольно быстро и дешево. При этом одной из самых важных черт ИКТ является возможность создания глобального пространства для деятельности всех экономических агентов мировой экономики, число которых расширяется. Характерными чертами сетевой экономики принято считать: изменение характера товаропроводящих сетей и систем доставки, изобретение новых механизмов торговли (аукционы, сетевые онлайн биржи), глобальный характер, использование ИКТ для повышения производительности труда, для увеличения темпов экономического роста и развития, сохранения на низком уровне инфля-

ции и безработицы, изменения в финансовой сфере (Интернет-банкинг, Интернет-трейдинг), изменения в системе управления производством и т.д. [2].

В современных условиях сетевая экономика предоставляет странам мира возможность адаптироваться в сложном процессе интеграции в мировую экономику. В данном контексте уровень информатизации общества выступает в качестве одного из важнейших показателей конкурентоспособности государства. А возможности населения использовать ИКТ в повседневной жизни и в производственной сфере определяются, в первую очередь, уровнем развития человеческого потенциала.

Страны с высоким уровнем распространения ИКТ достигают больших результатов в увеличении благосостояния граждан (рост ВВП на душу населения). Однако этот эффект сказывается только тогда, когда страна благодаря управлению социально-экономическим развитием достигает определенного порога использования ИКТ. Такой эффект можно получить в первую очередь за счет использования ИКТ там, где происходит основной рост производительности труда и рост ВВП, а именно в промышленности. К сожалению, из-за медленного восстановления промышленности и незначительного использования ИКТ в России еще не достигнут нужный критический порог, при котором ИКТ начинают прямо влиять на экономику страны.

...

1. Букреев И.Н. Движение России в информационное общество // Информационное общество, 2009. Вып. 3. С. 22-34.

2. Стрелец И.А. Сетевая экономика. М.: Эксмо, 2006.

Кольчугина Е.А.
Алгоритм выполнения расширенного
информационного запроса коллективом
цифровых организмов

ФГБОУ ВПО "Пензенский государственный университет", г. Пенза

В работах автора [1,2] было введено и рассмотрено понятие расширенного запроса. Расширенные запросы могут выполняться над пространственно распределенными базами данных, организованными на основе доменной модели данных [3] с покортежным распределением отношений между вычислительными узлами сети. В основе доменной модели данных лежит принцип однозначной идентификации элементов данных путем присваивания им уникальных целочисленных номеров в пределах домена. Так как домены также имеют уникальные номера, появляется возможность однозначной идентификации данных в пределах всей распределенной базы данных. Это и позволило предложить расширенный запрос как новый метод информационного поиска, в котором, благодаря ориентации на внутрисистемные числовые идентификаторы, поиск может производиться безотносительно к имени, месту хранения и структуре отношения.

Наилучшим образом такой поиск может быть реализован коллективом мобильных цифровых организмов, как это изначально и предлагалось в [1]. Благодаря мобильности, способности к изменению алгоритма поведения и самоорганизации, цифровые организмы могут выполнять информационный поиск, в том

числе и расширенные запросы, безотносительно к месту расположения данных, изначально ничего не зная об этом расположении.

Преимущество использования цифровых организмов по сравнению с традиционными мобильными агентами состоит в том, что цифровые организмы способны сканировать все заданное пространство вычислительных узлов, им не требуется указание на конкретный информационный ресурс. Поэтому расширенные запросы могут выполняться цифровыми организмами в системах произвольного масштаба и в растущих системах [2]. Благодаря самоорганизации цифровые организмы могут выбирать наилучшие алгоритмы обхода заданного пространства и поиска информации в нем.

Уточним алгоритм выполнения расширенного запроса.

1. Требуется определить исходные данные для выполнения запроса: имена атрибутов и их значения.

2. По имени атрибутов группа цифровых организмов №1 отыскивает номера доменов, с которыми связаны атрибуты, и номера значений в доменах.

3. Группа мобильных цифровых организмов №2 просматривает все имеющиеся отношения, табличные представления которых хранятся на всех доступных вычислительных узлах, и одновременно выполняет выборку из тех отношений, схемы которых содержат атрибуты, связанные с теми же доменами, что и в запросе. Выборке подвергаются те кортежи, внутренние представления которых содержат те же номера значений из заданных доменов, что и в запросе.

4. После выборки всех внутренних представлений подходящих кортежей, происходит формирование внешнего представления кортежей на основе доменов значений. Выборка значений для внешних представлений производится группой №3 мобильных цифровых организмов.

...

1. Кольчугина Е.А. Организация баз данных и распределенный информационный поиск// Современные информационные технологии: Труды международной научно-технической конференции (Computer-based conference). – Пенза: ПГТА, 2005, вып. 2. – С. 95-97.

2. Кольчугина Е.А. Искусственные миры: распределение данных// Программные продукты и системы. – №3, 2013. – Тверь, ЗАО НИИ ЦПС, 2013. – С. 185-189.

3. Линьков В.М., Иванцов М.А. Разработка системы управления домом//Сборник материалов научно-практического семинара “Применение баз данных” (Пенза, 26-27 ноября 1997). – Пенза, ПДЗ, 1997. – С. 6-7.

Кондаурова Г.А.

Применение свойств функций при решении уравнений и неравенств (из опыта работы)

МБОУ СОШ №20, г. Ленинск-Кузнецкий

Есть много уравнений и неравенств, которые считаются «трудными». Для решения таких задач лучше применять не традиционные приемы, а те, которые не совсем привычны для нас. Для решения нестандартных уравнений и неравенств нужны нестандартные способы. Можно использовать методы решений

уравнений и неравенств, основанные на свойствах функций: монотонность, ограниченность, четность.

Применение монотонности функции при решении уравнений и неравенств.

1. При каких b значениях система $\begin{cases} 3x^2 - 18x - b \leq 0 \\ x \geq 5 \end{cases}$ имеет хотя бы одно решение?

Решение:

$$\begin{cases} 3x^2 - 18x - b \leq 0, \\ x \geq 5; \end{cases} \begin{cases} 3(x^2 - 6x + 9) - 27 - b \leq 0, \\ x \geq 5. \end{cases}$$
$$\begin{cases} 3(x-3)^2 \leq 27 + b, \\ x \geq 5; \end{cases}$$

Рассмотрим функцию $y = 3(x-3)^2$, это квадратичная функция, возрастает при $x \geq 5$, поэтому $f(5) = 12$ – наименьшее значение функции $f(x)$, при $x \in [5; +\infty)$.

$$\begin{aligned} &\text{Возвращаемся к первому неравенству } 3(x-3)^2 \leq 27 + b \\ &b + 27 \geq 12 \\ &b \geq -15 \end{aligned}$$

Ответ: система имеет решения при $b \geq -15$.

2. Решить уравнение $\left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^{x+1} = \sqrt{2+x}$.

Решение:

$$2+x \geq 0, x \geq -2$$

Решаем уравнение при $x \in [-2; +\infty)$

$$y = \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^{x+1} - \text{убывает при } x \in [-2; +\infty)$$

$$y = \sqrt{2+x} - \text{возрастает при } x \in [-2; +\infty)$$

Значит, $\left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^{x+1} = \sqrt{2+x}$ – имеет не более одного корня.

Корень находим подбором $x=-1$

Ответ: $x=-1$

3. Решите уравнение $3^x + 4^x = 7^x$

Решение:

Подбором устанавливаем, что корнем уравнения является $x=1$. Докажем, что других корней нет. Так как $7^x > 0$, разделим обе части уравнения на 7^x .

$$\text{Получим уравнение } \left(\frac{3}{7}\right)^x + \left(\frac{4}{7}\right)^x = 1$$

В левой части уравнения – сумма монотонных функций – монотонная функция (убывающая), поэтому любое свое значение эта функция принимает только один раз, в том числе и значение, равное 1. Значит, уравнение имеет единственный корень, который уже найден.

Ответ: 1

Применение ограниченности функции при решении уравнений и неравенств.

1. При каких значениях параметра a уравнение $\sin x = 2a - 1$ имеет корни?

Решение:

$$-1 \leq \sin x \leq 1$$

$$-1 \leq 2a - 1 \leq 1$$

$$0 \leq 2a \leq 2$$

$$0 \leq a \leq 1$$

Ответ: $a \in [0; 1]$

2. При каких значениях параметра a уравнение $\cos x = 3a - 2$ имеет корни?

Решение:

$$-1 \leq \cos x \leq 1$$

$$-1 \leq 3a - 2 \leq 1$$

$$1 \leq 3a \leq 3$$

$$\frac{1}{3} \leq a \leq 1$$

Ответ: $a \in \left[\frac{1}{3}; 1\right]$

Применение четности и нечетности при решении уравнений и неравенств.

1. При каких значениях параметра a уравнение $x^2 - (a + 1)|x| + a = 0$ имеет три решения?

Решение:

Функция, стоящая в левой части уравнения, – четная. Поэтому числа x и $-x$ являются решениями данного уравнения одновременно. Поэтому три решения уравнения имеет тогда и только тогда, когда одно из них есть нулевое решение. При $x=0$, $a=0$. Убедимся в его достоверности. При $a=0$ уравнение имеет вид: $x^2 - |x| = 0$.

Очевидно, что его корнями будут числа: $-1, 0, 1$.

Ответ: $a=0$.

2. При каком значении a уравнение $\frac{x^{2000}}{2} - \frac{x^2+a}{x^2+1} + a^2 = 0$ имеет единственное решение?

Решение:

В силу четности левой части уравнения единственное решение должно быть нулевым. Подставляя в уравнение $x=0$, мы получаем относительно параметра a уравнение: $a^2 - a = 0$. Отсюда, $a_1 = 0, a_2 = 1$. То есть это те значения параметра, при которых возможно единственное решение уравнения. Исследуем каждое из них:

1) Пусть $a=0$. Тогда имеем уравнение: $\frac{x^{2000}}{2} - \frac{x^2}{x^2+1} = 0$ которое имеет три корня: $-1, 0, 1$.

Пусть $a=1$. Тогда получаем уравнение $x^{2000} = 0$; $x=0$.

Ответ: $a=1$.

Короченцева О.А.

Корпоративный внешний долг России: проблемы формирования и пути решения

«РГЭУ (РИНХ)», г. Ростов-на-Дону

Многие исследователи в последнее время привлекают внимание к проблеме формирования внешнего корпоративного долга в России. Корпоративный

долг оказывает важное влияние на бюджетный процесс и экономику страны в целом. Поэтому анализ данной части совокупного долга является весьма актуальным в современных условиях.

Внешний корпоративный долг РФ по оценке Центрального банка РФ на 1 октября 2014 года составил 614,4 млрд. долл. [2] – 90,6% общего объема совокупного долга России, в том числе долг банковского сектора – 192,0 млрд. долл. и остальных секторов экономики – 422,4 млрд. долл. Если сравнивать данное значение с началом 2014 года, то мы увидим, что внешний корпоративный долг РФ сократился на 5,6%.

За последнее десятилетие объем внешнего корпоративного долга РФ резко увеличился. Так, внешний корпоративный долг до 2002 года не превышал 35 млрд. долл., а уже с 2003 года начался его бурный рост. В период экономического кризиса тенденция в области внешнего корпоративного долга несколько изменилась. В 2008 – 2009 гг. его объемы несколько сократились, однако во втором квартале 2009 года нефинансовый сектор возобновил внешние заимствования. С 2011 года вновь возобновилась тенденция быстрого роста внешнего корпоративного долга. За 2011 – 2013 гг. его объемы увеличились на 206,8 млрд. долл. (29,6 %). В итоге внешний корпоративный долг России по сравнению с началом 1998 года вырос практически в 20 раз. Незначительное сокращение внешнего корпоративного долга РФ в 2014 году, прежде всего, связано с геополитической ситуацией в мире. Сложная политическая обстановка на Украине и реакция на неё мирового сообщества не могла не повлиять на долговую ситуацию в России. Так в 2014 году практически полностью прекратился процесс предоставления новых иностранных кредитов российским банкам и компаниям. Более того, по некоторым видам кредитов (так называемым «онкольным») западные кредиторы стали требовать досрочного погашения.

Исследование динамики внешнего государственного долга и внешнего корпоративного долга Российской Федерации, свидетельствует, что в 1998 году внешний государственный долг составлял 136,4 млрд. долл., [3] а внешний корпоративный долг был в 4 раза меньше – 33,0 млрд. долл. В 2004 – 2005 гг. их объемы сравнялись приблизительно на отметке 100 млрд. долл. А уже на начало 2014 года внешний корпоративный долг превысил внешний государственный долг на 593,4 млрд. долл. или в 11,6 раза. Стоит отметить, что все предыдущие годы процесс возрастания внешнего корпоративного долга сопровождался сокращением внешнего государственного долга. Особенно ярко этот процесс проявлялся в период списания части долгов Лондонскому клубу кредиторов и досрочного погашения российского долга Парижскому клубу кредиторов. По нашему мнению, это не что иное, как трансформация внешнего государственного долга в корпоративный долг перед нерезидентами [1, с. 100].

Резюмируя все вышеизложенное, стоит отметить, что весьма быстрые темпы роста внешнего корпоративного долга требуют принятия целого ряда мер по модификации долговой политики государства на современном этапе и снижения долгового бремени. Необходимо проводить активную работу над совершенствованием системы мониторинга внешнего долга компаний и банков, в том числе с точки зрения создания механизма оперативного влияния на заемную политику предприятий с крупной долей государственного участия.

...

1. Карепина О.И., Короченцева О.А. Государственный кредит и государственный долг: учебное пособие / ООО «АзовПечать». – Азов, 2014 – 152 с.
 2. Официального сайта Центрального Банка РФ // <http://www.cbr.ru>.
 3. Официальный сайт Министерства финансов РФ // <http://www.minfin.ru>.
-

Костенко А.Ф.

Из истории становления системы народного образования на Кубе (60-е – 80-е годы XX века)

ГОБУ СПО ВО «БСХТ», г. Борисоглебск

Тема настоящей статьи выбрана не случайно. Автор этих строк, в 1972 г. работал в этой стране в составе молодёжной интернациональной бригады и имел возможность видеть поступательное развитие образования на Кубе, сравнить его с практикой советского школьного строительства. Теперь, спустя много лет, всё воспринимается иначе: зримее, отчетливее, объективнее...

В статье автором показан процесс становления и дальнейшего развития системы народного образования. В 2005 году автор опубликовал историко-педагогическое исследование «Проблема становления и развития народного образования на Кубе» (60-е – начало 80-х годов XX века). Работа была выполнена в Воронежском Региональном отделении МАН и научно-методической фирме «Полярная звезда» (г. Борисоглебск, Воронежская обл.) [4].

Ключевые слова: вице-министерство; экспрессион; школа в поле; “Diplomado”; “Maestria”; “Licenciatura”; “Especialista”.

Проблема становления и развития народного образования на Кубе, расположенной недалеко от США с их идеей глобализации, имеет немаловажное историческое значение, так как показывает борьбу за образование для всех, а не только для избранных.

Опыт истории показал, что реального права на образование трудящиеся могут достичь только в результате борьбы за свое освобождение от эксплуатации и социального гнета. Это подтверждено опытом СССР, ныне России и другими странами. Об этом свидетельствует и опыт Республики Куба.

Основная цель исследования состояла в том, чтобы показать борьбу кубинского народа, руководимого Компартией, за развитие системы народного образования, начиная с кампании по ликвидации неграмотности, и до системы образования, которая сложилась к началу 80-х годов XX века и по настоящее время.

Актуальность темы, по мнению автора, обуславливается тем, что эта проблема в российской историко-педагогической науке изучена явно недостаточно.

Источниковой базой являются решения съездов Компартии Кубы, а также обществovedческая литература и пресса, в том числе на испанском языке.

Благодаря тому, что образование в этой стране доступно и бесплатно, Куба достигла больших успехов в подготовке квалифицированных кадров. Именно поэтому студенты со всего мира стремятся получить образование именно в этом государстве.

При братской помощи Советского Союза и других социалистических стран Куба создала разветвленную, хорошо приспособленную к конкретным условиям систему начального, среднего и высшего, профессионально-

технического образования. Важную роль в её становлении сыграл закон от 23 июля 1971 года, в соответствии с которым в составе национального Министерства народного образования были созданы вице-министерства (главные управления) общего и специального (дефектологического) образования, образования взрослых, профессионально-технического образования, высшего образования, экономики и обслуживания. Переход на новую структуру управления содействовал совершенствованию планирования контингентов по уровням и профилям подготовки, решению вопросов организации, содержания и методик учебно-воспитательной работы, созданию необходимой учебно-производственной базы.

Все больший вклад в национальную экономику вносили учащиеся средних школ и студенты высших учебных заведений. Принцип сочетания учебы с производственным трудом в промышленности и сельском хозяйстве (от 15 до 20 часов в неделю) прочно вошел в жизнь кубинских школ и вузов.

При Министерстве образования был создан Национальный центр развития образования. Его главная задача – выработка общей стратегии развития образования, которая бы отвечала новым требованиям к обучению, воспитанию и образованию молодежи. Центр развития образования направлял, организовывал и координировал научную и организационно-педагогическую деятельность по совершенствованию всех звеньев национальной системы образования.

Особый интерес представляло начальное образование, которому на Кубе уделялось большое внимание с первых дней революции. Начальное образование в стране шестиклассное. В первый класс поступали дети с шести лет. Начальное образование включало в себя и дошкольный класс, в который принимались дети с пяти лет. Цель такого класса – подготовить ребенка к систематическим школьным занятиям. В этот год детей не обучают ни чтению, ни письму, а учат счету в пределах десяти и написанию цифр, а также большое внимание уделяют развитию внимания и наблюдательности. Эта подготовка детей не случайна, так как математика представляет собой сплав знаний по арифметике, алгебре и геометрии. Элементы алгебры и геометрии вводились уже в первом классе.

Учебный план первых трех классов начальной школы [2, с.90]

Предметы	Количество часов по классам в неделю		
	1 класс	2 класс	3 класс
Экспрессион	10	10	9
Математика	6	6	6
История	-	-	1
Предметы естественных наук	-	-	2
Трудовое обучение	2	2	2
Физическая культура	3	3	3
Всего	21	21	23

Слово «экспрессион» означает «выражение», «высказывание». Так назывались занятия по развитию форм выражения: устной, письменной, графической, пластической, музыкальной.

В классах начальной школы на Кубе, как правило, все предметы ведет один учитель. Однако, в конце 70-х годов, в некоторых школах физику и математику вел другой учитель.

В стране было два типа начальных школ: односменные и двухсменные. Односменные школы на Кубе работали в первую половину дня с одним контингентом учащихся, а во вторую – с другим. Двухсменные школы – это школы, где первую половину дня дети учились четыре часа, затем уходили домой, а во второй половине дня снова приходили в школу на занятия, включавшие физкультуру, труд, работу в библиотеке, занятия по рисунку и лепке, музыке, по подготовке театральных представлений. Начиная с IV класса учащиеся занимались в научно-технических кружках.

Учебный план 4-6 классов начальной школы [2, с.90]

Предметы	Количество часов по классам в неделю		
	4 класс	5 класс	6 класс
Испанский язык	6	6	6
Математика	6	6	6
История	2	3	3
Предметы естественных наук	3	3	4
География	2	3	3
Физика	-	-	2
Трудовое обучение	2	2	2
Физическая культура	3	3	3
Всего	24	26	29

Примечание: Испанский язык включает письмо и чтение, рисование и музыкальные занятия.

Таким образом, в начальной школе обучение осуществлялось в единстве с воспитательными целями. Начальная школа давала основы знаний для продолжения образования в средней школе или ином среднем учебном заведении.

Средний уровень образования включал общее среднее и предуниверситетское образование, даваемое в профессиональных школах, технологических и сельскохозяйственных институтах.

В 1971 году в стране был создан новый тип школ-интернатов в составе VII-X классов, получивших название «школа в поле» («escuela secundaria basica en el campo») – школа II-й ступени в поле.

При огромных масштабах начального образования школа не обеспечивала полного охвата обучением детей возрастной группы (около 55 тыс. преимущественно сельских детей в возрасте от 6 до 12 лет не посещали школу). В начале 70 – х годов на Кубе насчитывалось более 200 тыс. юношей и девушек в возрасте от 13 до 16 лет, которые не учились и не работали. С целью ликвидации отмеченного положения правительство разработало программу строительства школ второй ступени. Школьное строительство, предвзятое развитием новых сельскохозяйственных районов, рассматривалось как первый шаг к созданию крупных центров по производству и переработке сельскохозяйственных продуктов. Каждая новая школа давала сельскому хозяйству пятьсот рабочих рук, обеспечивала своевременное и качественное выполнение полного цикла сельскохозяйственных работ на площади 500 га. Школа формировала трудовой коллектив, воспитывала будущих механизаторов и агрономов, оставаясь при этом общеобразовательным учебным заведением.

Создание «школ в поле» подтвердило возможность уменьшения фактических затрат на нужды образования без снижения качества общеобразовательной подготовки, выявило преимущества новой организации производительного труда, основанной на систематическом чередовании различных видов деятельности.

Первой «школой в поле» была школа-интернат «Сейба – I» имени Че Гевары в провинции Гавана, которая начала функционировать с января 1971 года. «Школа в поле» – авангард кубинской системы образования. Принципы обучения в таких школах представляли собой основы формирования подрастающего поколения [3].

Как указывают многие исследователи, новизна и своеобразие этих принципов, в основе которых лежит обучение с производственным трудом учащихся, состоят в том, что «Школы в поле» организовывались в основном в ранее экономически отсталых районах, на территории крупных государственных сельскохозяйственных предприятий, специализирующихся на выращивании цитрусовых и ряда других культур. Такой подход к территориальному размещению «школ в поле» рассматривался, в частности, как создание важного источника в обеспечении крупных центров по производству и переработке сельскохозяйственных продуктов сезонной рабочей силой.

Значительная часть средств, заработанных учащимися на производстве сельскохозяйственной продукции, шла на покрытие расходов по содержанию школ. Таким образом, в организации «школ в поле» виден новый подход и к решению проблемы возмещения затрат на образование за счет внутренних источников.

К концу 1973 года в стране насчитывалось уже около 100 новых школ на 50 тыс.ученических мест. По данным Министерства образования республики Куба, в 1974-1975 учебном году работали 143 основных «школы в поле» (VII-X кл.), 18 основных «школ в поле» с профессиональным обучением, 6 специальных школ.

Все это в конкретно-исторических условиях строительства социализма на Кубе имело большое значение. Сочетание обучения с производительным трудом в «школах в поле» – удачное решение проблемы трудового воспитания учащихся.

К началу 1980-1981 учебного года разрыв между начальным и средним образованием был ликвидирован [1].

Что касается высшего образования, то до победы революции система высшего образования была закрыта для детей рабочих и крестьян. Её характеризовали коррупция и неспособность служить высоким целям экономического, политического и духовного развития.

В рассматриваемый период высшая школа Кубы как часть национальной системы образования в соответствии с политикой комплексного развития этой системы, намеченной партией и правительством, ставила своей главной целью последовательное воспитание в студентах качеств всесторонне развитой и гармоничной личности, способной участвовать в социалистическом преобразовании общества.

Осуществление профессиональной ориентации понималось на Кубе как важный элемент процесса планирования подготовки кадров. Согласно рабочему плану Министерства образования, работа по проведению профессиональной

ориентации начиналась уже с первого класса начальной школы. Она позволяет учащимся сознательно определить свое место в жизни и выбрать профессию. Помимо этого, работа по профессиональной ориентации давала возможность заранее определять потенциальный контингент абитуриентов, а следовательно, исключать случаи недобора на отдельные факультеты и специальности.

Подготовка преподавателей средних школ велась в педагогических институтах и при различных лисенсиатурах.

“Licenciatura” – это первая и основанная стадия высшего образования. Как правило, она длится четыре года или пять. Хотя есть исключение. В медицинских вузах – в течение пяти-шести лет. В конце первой стадии учащийся получает диплом. Далее идет вторая стадия образования “Diplomado”, “Maestría”, “Especialista”. “Diplomado” состоит из трех уровней, каждый из которых занимает около двухсот теоретических занятий, практической работы, профессиональной практики и дипломной работы. Далее «Maestría» – всестороннее обучение и научные исследования. Продолжительность – два года.

На I съезде Компартии Кубы отмечалось, что основная цель образования состоит во всестороннем воспитании нового поколения в духе социализма. Кроме того, оно должно обеспечить подготовку квалифицированных рабочих кадров и технических специалистов среднего и высшего уровня, а также других специалистов, необходимых для развития науки, техники и культуры страны.

С момента пребывания на Кубе, прошло много лет. Произошли значительные изменения в системе образования на Кубе. Как известно, в 1961 году на Кубе началась массированная кампания по ликвидации неграмотности. В результате в 1980 году число неграмотных составляло лишь 2%, а в 1990 году Куба стала страной сплошной грамотности. В стране создана общедоступная средняя и высшая школа. В течение 60-х годов число учащихся выросло вдвое (с 717 тыс. до 1,5 млн.) при росте населения на 1-2% в год. Всего, считая все стадии образования, число людей, охваченных ими, выросло в три раза [6, с.149].

Важным моментом, как уже отмечалось, является бесплатность образования всех уровней, что прописано в конституции. Кроме того кубинские дети бесплатно обеспечиваются школьными принадлежностями и формой, а в школах-интернатах обеспечиваются бесплатным питанием, а также получают предметы первой необходимости. Дети из неблагополучных и неполных семей получают поддержку и материальную помощь, для обеспечения равных условий учебы.

Государство несет ответственность за структуру и деятельность образовательной системы, а также финансирует все затраты в этой сфере [5]. Бюджетные траты на образование (2008) составляли 13,6 % от ВВП [7].

В стране ассигнуются значительные средства на научные исследования, в частности, связанные со здоровьем человека, в сфере биотехнологии и генной инженерии, производства вакцин и многочисленных медикаментов; результаты этих исследований получили всеобщее признание. Все это стало возможным благодаря существованию значительных человеческих ресурсов, в том числе специалистов высокой квалификации, подготовленных в рамках национальной системы образования.

Успехи в развитии народного образования на Кубе служат ярким подтверждением творческой, преобразующей силы общества. Из полуграмотной

страны Куба к началу 80-х годов XX века превратилась в государство с высоким уровнем образования, с быстро меняющимися наукой и культурой.

Опыт Кубы в области образования и подготовки национальных кадров вызывал, и будет вызывать интерес у исследователей, прежде всего у историков педагогики.

...

1. I съезд Коммунистической партии Кубы. – М.: Политиздат, 1976.
 2. Гаркунова Э.К. Начальная школа в Республике Куба //Начальная школа. -1970. – № 5, с. 90.
 3. Дурасевич Ю.Е. Становление и развитие социалистической школы в Республике Куба //Советская педагогика. – 1975. – № 1.
 4. Костенко А.Ф. Проблема становления и развития народного образования на Кубе (60-е – начало – 80-х годов). Историко-педагогическое исследование. – Борисоглебск. – 2005. – 42 с.
 5. Подолько Е.О. [www.isras.ru/files/Socis/2004-01/podolko.pdf О социальных особенностях системы образования на Кубе.] // Учреждение Российской академии наук Институт социологии РАН.
 6. Area Handbook for Cuba. p. 149.
 7. UNESCO Institute for Statistics Public expenditure on education as % of GDP.
-

Костина О.В.
Личностная свобода как феномен
педагогической науки

НОУ ВПО «КИИЯ», г. Киров

Одним из интегрирующих факторов в образовании будущего поколения является формирование их личностной свободы, что требует понимания сущности данного личностного образования и его структуры. Анализ современной педагогической литературы по данному вопросу показал, что в педагогике отсутствует общепринятое определение личностной свободы.

В разных работах она определяется как:

- осознанная способность выбирать и действовать исходя из внутренних побуждений и потребностей (Иванов Е.В.) [1];
- способность к автономному, неконформистскому существованию; способность самостоятельно, независимо строить свою судьбу, отношения с миром, реализовать самостоятельно познанное жизненное предназначение, осуществляя собственный, индивидуальный, особый выбор (Газман О.С.) [2],
- способность быть субъектом собственной жизни (К.А. Абульханова-Славская) [3],
- способность к самоопределению в мире культуры (Е.В. Бондаревская) [4],
- умение прожить жизнь на основе осознанного экзистенциального выбора, реализовать себя в соответствии с этим выбором (М.И. Рожков) [5];
- состояние, при котором субъект реализует свое «я» в процессе самопознания, саморазвития, в актах самоопределения (Т.И. Лобачева) [6];

– способность личности как индивидуальности и субъекта деятельности к наиболее полной реализации собственных потенциалов посредством осознанного выбора в процессе решения учебно-профессиональных и личностных задач, принятия на себя полной ответственности за осуществленный выбор, решение и за реализацию собственного потенциала (Чернухина Н. В.) [7];

– целостное личностное образование и форма личностного бытия, в которой реализуются такие важнейшие функции свободы, как способность человека к автономному, внутренне регулируемому поведению, к субъектно-личностному способу присвоения социального опыта, к адекватному взаимодействию с окружающим социумом (В.В. Зайцев) [8].

Данные определения значительно отличаются друг от друга как в обобщающей (ключевые слова: умение, состояние, способность, личностное образование), так и в ограничивающей части.

В целях подбора наиболее адекватного определения личностной свободы как педагогического феномена нами был осуществлен ретроспективно-исторический анализ педагогической литературы по проблеме свободы в образовании и выявлены сущностные характеристики данного понятия, выделяемые различными авторами.

В результате анализа были выявлены следующие сущностные характеристики личностной свободы:

1) критичность мышления, независимость от сложившихся в обществе стереотипов;

2) непринужденное взаимодействие с окружающим социумом, сочетающее в себе, открытость в общении и готовность посмотреть на мир глазами другого человека, преодолеть возникающие социально-личностные противоречия;

3) самоопределение в деятельности на основе сопоставления своих потребностей с существующими возможностями; предвидения последствий осуществляемого выбора для себя и других людей; принятия на себя ответственности за свой выбор; осознания, учета и преодоления индивидуально-личностных и социальных ограничений, препятствующих творческой самореализации в деятельности.

Эти стороны личностной свободы берут начало в педагогических трудах А. Маслоу и К. Роджерса, раскрываются в теории педагогической поддержки О.С. Газмана, находят дальнейшее развитие в концепции духовно-нравственного становления личности Н.Е. Щурковой и культурологической концепции личностно-ориентированного образования Е.В. Бондаревской.

Исходя из вышеперечисленных сущностных характеристик, мы определили личностную свободу как качество личности, проявляющееся в критичности мышления; открытости и непринужденности во взаимодействии с окружающими людьми; самоопределении в деятельности на основе осознания, учета и преодоления ограничений, препятствующих творческой самореализации в ней.

...

1. Иванов, Е.В. Феномен свободы в педагогике [Текст] / Е.В. Иванов. – Великий Новгород: НовГУ, 2002. – 208 с.

2. Газман, О.С. Неклассическое воспитание: От авторитарной педагогики к педагогике свободы [Текст] / О.С. Газман. – М.: МИРОС, 2002. – 296 с.

3. Абульханова-Славская, К.А. Деятельность и психология личности [Текст] / К.А. Абульханова-Славская. – М.: Наука, 1980. – 334 с.
 4. Бондаревская, Е.В. Теория и практика личностно-ориентированного образования [Текст] / Е.В. Бондаревская. – Ростов–на–Дону: Издательство Ростовского педагогического университета, 2000. – 352 с.
 5. Рожков, М.И. Воспитание свободного человека: педагогическое кредо [Текст] / М.И. Рожков. – Ярославль. – 2006. – 30 с.
 6. Лобачева, Т.И. Проблема воспитания внутренней свободы личности в российской педагогике второй половины XIX- начала XX вв. [Текст] : Дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Т.И. Лобачева. – Москва, 2002 – 365 с.
 7. Чернухина, Н.В. Факторы формирования личностных качеств будущего специалиста, способствующих развитию у него внутренней свободы [Текст] : диссертация ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Чернухина Наталья Васильевна; [Место защиты: Кубан. гос. ун-т]. – Краснодар, 2007. – 246 с.
 8. Зайцев, В.В. Теория и практика развития личностной свободы учащихся в системе начального образования [Текст]: диссертация... доктора педагогических наук: 13.00.01 / В. В. Зайцев. – Волгоград, 1999. – 413 с.
-

Котова С.А.
К вопросу о взаимоотношениях
«человек-человек» и «человек-компьютер»

АНО ДО «Планета детства «Лада»; ТГУ, г. Тольятти

Каждая эпоха заставляет ставить свои акценты на вопросах обучения и воспитания, перестраивать содержание обучения, приводя его в соответствие с научными взглядами и требованиями практики. Сегодня при приёме в школу детям предлагаются разнообразные задания, выполняя которые нужно устанавливать всевозможные связи и отношения между предметами путём сравнения, классификации, обобщения, нахождения смысловой ошибки, выявления закономерностей и т.п. Все эти компоненты мышления являются одной из важнейших основ компетентности ребёнка, его готовности к продуктивному взаимодействию с новым содержанием обучения в школе, которые как нельзя лучше развиваются на занятиях по математике с использованием компьютерных игр.

Создание информационных моделей и средств работы с информацией заставило дошкольную педагогику признать как необходимость включения элементов компьютерной грамотности в обучение старших дошкольников. Использование информационных технологий в дошкольном образовании в органическом сочетании с традиционными средствами воспитания входят в жизнь, тем самым повышая качество воспитания, способствуя развитию ребёнка как творческой личности.

Следует отметить, что существуют разные точки зрения на возможности использования новых информационных технологий детьми дошкольного возраста. Некоторые специалисты утверждают, что использование компьютеров дошкольниками ведёт к дезориентации ребёнка в окружающем мире; компьютер требует формального логического мышления, тогда как маленькие дети полагаются на чувственное мышление; при работе с компьютером у детей происходит

разрыв между реальностью и фантазией, между желаемым и действительным, что дети по своему развитию не готовы к извлечению пользы из непосредственного опыта работы с символами и абстрактной информацией. (Л.А. Вегнер, О.М. Дьяченко).

Однако, отечественный и зарубежный опыт применения игровых развивающих и обучающих компьютерных программ показывает, что существуют подходы, которые могут быть с успехом использованы в практике общественного дошкольного образования в качестве комплексного средства воспитания и обучения. (Ю.М. Горвиц, Н.Ф. Тарловская и др.)

Какие же взаимоотношения всё – таки должны стоять на первом месте: «человек-человек» или «человек-компьютер»? Это особенно актуально в условиях современного общества, когда информационные технологии охватили все ступени образования, включая дошкольные учреждения.

В детском саду №137 «Чижик» АНО ДО «Планета детства «Лада» перспективный план по математике с использованием компьютерных игр строится с учётом развивающего обучения, направленности на развитие познавательной активности, самостоятельности, творчества, инициативы, взаимопомощи и включает интегрированные занятия с использованием различных методических средств (проблемных ситуаций, математических сказок, развивающих игр). Так, логические блоки Дьенеша дополняются компьютерными играми серии «Весёлые моторы»: «Стройка», «Дорожная мозаика»; «Танец»; «Крыши» и др. «Уникуб» Б.П. Никитина дополнен компьютерными играми той же серии, которые обогащают педагогический процесс новыми возможностями: «Альбом для рисования», «Новая станция»; «Кубики», «Скульптура».

Использование математических сказок, позволяет включить дошкольников в решение целого ряда сложных математических задач, учить рассуждать, логически мыслить, аргументировать ход своих рассуждений. По ходу рассказывания сказки детям даётся возможность практически действовать с наглядным материалом, опытным путём находить решения, обсуждать, анализировать все вышесказанные варианты ответов, с тем, чтобы ребёнок сам видел возможность отвергнуть неверный способ решения. Использование квадрата В.В. Воскобовича сопровождается беседой о превращениях и приключениях квадрата, а затем компьютерными играми серии «Весёлые моторы»: «Морской парад», серии «Незнайкина грамота»: «Рисунки на окнах», игра «Весёлый художник». В игре «Геоконт» сказка про мальчика Гео и паука Юка дополняется компьютерными играми серии «Весёлые моторы»: «Лабиринт», «Дорога», «Ледокол», «Депо», серии «Незнайкина грамота» «Дед Мазай». В организации «Игры с палочками», наряду с построением известных геометрических фигур, включается сказка с изменённым сюжетом, способствующая усложнению постройки и компьютерные игры серии «Весёлые моторы»: «Парк», «Маршрут», «Домики».

Особое значение имеют сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием, цель которых не только уточнить и расширить знания, но и сформировать обобщенные представления, элементарную систему знаний, которая предлагается детям в виде игровых правил. В сюжетно-дидактических играх развивается умение применять полученные знания в новых условиях, последовательно усложняющихся и вызывающие у детей радость поиска, дети осознают практическую роль математики в повседневной жизни. В перспективный план

включены сюжетно-дидактические игры «Торговые ряды», «Автовокзал», «Банк», которые дополняются также компьютерными играми серии «Весёлые моторы»: «Параюты», «Часы», «Башни с часами», «Жемчужины», «Порт», серии «Незнайкина грамота» игра «Кто здесь» и др.

Преследуя цель ослабить или облагородить те или иные качества ребёнка занятия по математике с использованием компьютерных игр, строятся на основе разумной любви, снисходительности, такта, уважения к ребёнку – человеку; выявляется и поощряется активность и инициативность ребёнка как средства становления его самостоятельности через взаимопонимание. Только тогда, каждый может ощущать себя свободно – тем, что он есть, и развиваться в направлении того, чем он может стать. Поэтому, из двух типов взаимоотношений «человек-человек», «человек-компьютер» первое всегда должно превалировать.

Кошелева Г.В., Шокорова Н.Н., Кирюхин Ю.Г. К вопросу использования систем электронного документооборота в учебном процессе

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза

Для повышения эффективности решения задач внутреннего управления в организации многие государственные учреждения, коммерческие компании и промышленные предприятия внедряют системы электронного документооборота (СЭД). Рынок СЭД в последние годы является одним из самых динамично развивающихся сегментов отечественной ИТ-индустрии. По оценкам специалистов в России наиболее распространены следующие СЭД: DIRECTUM (Directum), DocsVision (DocsVision), Globus Professional (Проминфосистемы), PayDox (Paybot), 1С:Документооборот (1С), Босс-референт (БОСС – Референт, ГК АйТи), ДЕЛО (ЭОС), ЕВФРАТ (Cognitive Technologies) [1]. Данные системы позволяют автоматизировать процессы, связанные с делопроизводством, общим документооборотом, ведением электронного архива, работой с обращениями граждан, работой с документацией СМК, управление договорной деятельностью и др.

Анализ СЭД, представленных на российском рынке, специалистами Пензенского государственного университета по критерию «цена/функциональность» показал, системы DIRECTUM, DocsVision и ЕВФРАТ являются наиболее оптимальными, однако предпочтение было отдано системе DIRECTUM. DIRECTUM – это полноценная ECM-система (EnterpriseContentManagement), которая поддерживает полный жизненный цикл управления документами, при этом традиционное «бумажное» делопроизводство органично вписывается в электронный документооборот. DIRECTUM обеспечивает эффективную организацию и контроль деловых процессов на основе технологии Workflow: согласование документов, обработка сложных заказов, подготовка и проведение совещаний, поддержка цикла продаж и других процессов взаимодействия.

В состав системы DIRECTUM входит: управление электронными документами; управление деловыми процессами; управление договорами; управление совещаниями; канцелярия; управление взаимодействием с клиентами.

В целях повышения качества образования в сфере информационных технологий и документационного обеспечения управления для высших учебных заведений компанией Directum введена программа «Предоставление системы DIRECTUM для учебного процесса». Основной целью данной программы является подготовка в учебных заведениях квалифицированных специалистов, способных повысить эффективность деятельности предприятий и учреждений, применяя в их бизнес-процессах современные информационные технологии. Это дает возможность ознакомить студентов с наиболее перспективными решениями по профилирующим предметам на примере системы DIRECTUM, отработать теоретические знания на практических занятиях в системе DIRECTUM, предоставить своим выпускникам конкурентные преимущества перед работодателями, обучая навыкам работы с современной системой электронного документооборота.

Для успешной адаптации выпускников на рынке труда в Пензенском государственном университете на кафедре «Информационное обеспечение управления и производства» по направлению подготовки 034700.62 «Документоведение и архивоведение» проводится обучение студентов в системе DIRECTUM в рамках изучения дисциплины «Информационные технологии в документационном обеспечении управления». Это дает возможность студентам приобрести практические навыки работы в реальной системе электронного документооборота.

...

1. Системы электронного документооборота // [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://sites.google.com/site/upravlenieznaniami/tehnologii-upravlenia-znaniami/sistemy-elektronno-go-dokumentoo-borota>

Курач А.Е.

Роль инноваций на современном этапе экономического развития

Псковский государственный университет, Псков

Современное общество не является статичным и постоянно развивается и видоизменяется. В литературных источниках декларируется, что в данный момент оно переходит на новый этап своего развития, который не всегда воспринимается учеными однозначно.

В частности, в литературе представлены такие определения, как:

- информационная экономика,
- экономика знаний,
- сервисная экономика,
- информационная экономика,
- общество науки и т.д.

Такая неоднозначность в определении названия и содержания современного этапа развития экономики не позволяет выявить основной фактор ее развития.

На наш взгляд, наибольших успехов в структурировании факторов экономического развития добился один из ведущих зарубежных ученых в области исследования конкуренции М. Портер. В работе [2] он описал основные движущие силы экономического развития. Рассмотрение данных сил с поправкой на вре-

менной фактор позволяет выстроить последовательность сменяющих друг друга этапов экономического развития (см. рис. 1).

Экономический рост на первом этапе развития обусловлен стремлением производителей к наиболее эффективному использованию первичных источников экономического развития, таких как природные ресурсы, низкоквалифицированный труд, земля, капитал.

На инвестиционном этапе основными факторами, определяющими экономический рост, становятся способность привлекать инвестиции, в том числе и зарубежные.

Рис. 1. Этапы экономического развития

В рамках третьего этапа – экономики, основанной на уникальных компетенциях, или экономики знаний – возникает ситуация, характеризующаяся невозможностью дальнейшего экономического развития за счет привлечения все большего объема ресурсов (то есть за счет экстенсивных факторов). В этой связи, ключевыми становятся вопросы поиска возможностей увеличения степени отдачи от наличных объемов всех видов ресурсов.

Именно по этой причине знания в условиях современной экономики становятся одним из факторов производства [1]. Оттого, насколько развит рынок знаний, в значительной степени зависит эффективность всей национальной экономики.

Экономика знаний основывается на адаптации и принятии новых знаний, полученных в результате научных исследований и технологического развития, на инвестициях в образование и исследования, использовании наилучших методов управления.

Кроме того, немаловажным является то, что господствовавшие в прежние времена материальные и сырьевые ресурсы являются по своей сути ограничен-

ными. В связи с этим следует отметить очень важную особенность знаний – они, в сущности, являются неисчерпаемыми.

Вместе с тем, важно понимать, что сами по себе знания без их применения не способны принести полезный эффект обществу и экономике. Как справедливо отмечают авторы одной из работ, посвященных проблемам управления в условиях постиндустриальной экономики, «намного важнее преобразовывать новые знания в социальные и экономические преимущества, а также изучать причины успеха или неудач при их использовании» [3, с. 35].

Действительно, помимо наличия самих знаний важно предусмотреть возможность их валоризации, то есть определенные инструменты, позволяющие придать знаниям стоимость или определенную ценность для общества.

Автор придерживается точки зрения, что в качестве такого инструмента выступает не что иное, как инновации. Иными словами, валоризация знаний должна подразумевать практическое выражение знаний в виде новой продукции, новых видов услуг, управленческих технологий, что, как доказано в работе, по сути, и есть инновации.

...

1. Горяинова Т.П. Знания как специфический объект управления в современном менеджменте // Известия СПбГУЭиФ. – 2012. – №4. – С. 77-80.

2. Международная конкуренция : Конкурентные преимущества стран / Майкл Портер. – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.

3. Финляндия как экономика знаний. Элементы успеха и уроки для других стран / Под ред. Карла. Дж. Дальмана и др. – М.: Издательство «Весь Мир». – 2009. – 170 с.

**Курзанов А.Д., Леонтьев С.В.,
Шаманов В.А., Харитонов В.А.**

**Комплексная оценка долговечности автоклавного
газобетона методом линейной свертки**

ФГБОУ ВПО «ПНИПУ», г. Пермь

Одной из важнейших характеристик качества строительного материала является долговечность. Долговечность – способность материала, изделия, конструкции, системы сохранять свои эксплуатационные свойства (работоспособность) при установленной системе технического обслуживания и ремонтов. Долговечность определяется сроком службы в годах, в течение которого целесообразно их техническое обслуживание и ремонт, т.е. до момента их полной замены или капитального ремонта [1].

О долговечности судят по продолжительности изменений до критических значений пределов прочности, упругости или других свойств. Такой подход к определению этого параметра качества строительных материалов и конструкций в условиях современного строительства не применим: период времени, по исте-

чении которого значения показателей материала снизятся до критических, оценивается в десятки лет.

В настоящее время возможен следующий подход к оценке долговечности строительного материала: о ней можно судить по определенным строительно-эксплуатационным показателям, определение которых более эффективно с точки зрения трудовых и временных затрат.

К наиболее существенным показателям, определяющим потенциальный срок службы газобетона, относят: прочность при сжатии (x_1), прочность при растяжении (x_2), влажностная усадка (x_3), карбонизационная усадка (x_4) морозостойкость (x_5), атмосферостойкость (x_6), водостойкость (x_7).

В общем случае, математической интерпретацией долговечности может быть так называемая «комплексная оценка». Для получения количественного значения комплексной оценки долговечности на основе некоторого множества исходных факторов необходимо применить математические методы агрегирования (свертки), простейшим из которых является метод линейной свертки на основе взвешенных коэффициентов:

$$X = \sum_{i=1}^n k_i * X_i \quad (1)$$

где X_i – частные критерии (показатели долговечности, переведенные из качественной шкалы в количественную), сворачиваемые в комплексную оценку X ; k_i – взвешенные коэффициенты [2], n – количество начальных критериев.

Реализация этого метода подразумевает последовательное выполнение трех этапов: субоптимизации, ранжирования, нормализации.

1. Субоптимизация

В связи с тем, что агрегирование характеристик в комплексную оценку возможно только после представления их в виде частных критериев, проблема определения долговечности тесно связана с качественной интерпретацией численных значений показателей.

Отмеченные выше показатели представляют собой конкретное множество характеристик $\{x_1, x_2, \dots, x_7\}$ соответственно и образуют фазовое пространство.

Для каждой характеристики долговечности газобетона строится функция приведения (рис. 1), т.е. осуществляется переход от фазового пространства к квалиметрическому в некоторой общей непрерывной шкале, например [1..4], где 1 – соответствует оценке неудовлетворительно, 2 – удовлетворительно, 3 – хорошо, 4 – отлично:

$$\{x_1, x_2, \dots, x_7\} \rightarrow \{X_1, X_2, \dots, X_7\}, X_i \in [1,4]$$

Построение функции приведения заключается в определении диапазона изменений конкретной физической величины и ее значений, соответствующих качественным оценкам принятой шкалы. По установленным особым дискретным значениям физической величины экспертно или с использованием методов интерполяции строится функция приведения в прямой и обратной форме, $X_i(x_i)$ и $x_i(X_i)$ соответственно. Из рисунка 1 можно заключить, что функции приведения могут быть монотонно возрастающими и убывающими, но в общем случае могут иметь и максимум.

Рис. 1. Функции приведения показателей долговечности газобетона D500

Помимо вышеперечисленных газобетон автоклавного твердения характеризуется и другими свойствами, значения которых нормируются государственным стандартом на материал: средняя плотность, теплопроводность, паропроницаемость. При анализе долговечности эти свойства не играют существенной роли, и поэтому они не входят в расчет комплексной оценки долговечности в качестве частных критериев. В условиях рассматриваемой задачи на эти показатели накладываются ограничения по соответствию требованиям стандарта.

2. Ранжирование

В работе под ранжированием понимается выстраивание набора частных критериев для группы однородных объектов в порядке их важности для обеспечения комплексного свойства долговечности в заданных условиях эксплуатации, с указанием их веса в некоторой дополнительной шкале.

Результат ранжирования – иерархия характеристик долговечности, а также множество ранговых коэффициентов $\{k_1', k_2', \dots, k_7'\}$, которые устанавливают доленое участие каждой из характеристик в формировании численного значения линейной свертки.

С целью повышения достоверности информации о долговечности газобетона ранжирование факторов необходимо проводить для конкретных обстоятельств: в зависимости от условий эксплуатации (наружные или внутренние элементы), от геометрических параметров (мелкие штучные элементы или круп-

норазмерные изделия). В таблице 1 представлены результаты ранжирования показателей долговечности мелкоштучных изделий.

Таблица 1. Ранжирование показателей долговечности мелкоштучных изделий

Наружное применение		Внутреннее применение	
Показатель долговечности	Ранговый коэф-т k_i'	Показатель долговечности	Ранговый коэф-т k_i'
Прочность при сжатии	100	Прочность при сжатии	100
Морозостойкость	85	Атмосферостойкость	70
Атмосферостойкость	70	Водостойкость	65
Водостойкость	65	Прочность при растяж.	40
Прочность при растяж.	40	Влажностная усадка	30
Влажностная усадка	30	Карбонизац. усадка	25
Карбонизац. усадка	25	Морозостойкость	10

3. Нормализация

Нормализация – преобразование множества ранговых коэффициентов во множество взвешенных коэффициентов, составляющих существо искомого выражения для вычисления линейной свертки (1), удовлетворяющих следующим требованиям:

$$\sum_{i=1}^7 k_i = 1, \quad k_1, k_2, \dots, k_7 \in [0,1] \quad (2)$$

Нормализация коэффициентов осуществляется по формуле:

$$k_i = \frac{k_i'}{\sum_{i=1}^7 k_i'} \quad (3)$$

Взвешенные коэффициенты, рассчитанные по формуле 3 для разных областей применения газобетонных изделий, представлены в таблице 2.

Конечный результат линейной свертки, рассчитываемый по формуле 1 с использованием взвешенных коэффициентов (табл. 2), – комплексная оценка долговечности газобетона, численное значение которой находится в непрерывном диапазоне [1,4].

Таблица 2. Взвешенные коэффициенты

Показатель долговечности	Мелкоштучные изделия		Крупногабаритн. изделия	
	Внутреннее применение	Наружное применение	Внутреннее применение	Наружное применение
Прочность при сжатии	0,29	0,24	0,21	0,18
Прочность при растяж.	0,12	0,10	0,20	0,17
Влажностная усадка	0,09	0,07	0,17	0,14
Карбонизац. усадка	0,07	0,06	0,15	0,13
Морозостойкость	0,03	0,20	0,02	0,17
Атмосферостойкость	0,21	0,17	0,13	0,11
Водостойкость	0,19	0,16	0,12	0,10

Применение систем интеллектуальной поддержки принятия решений позволяет расширить инструментальные средства анализа проблем многокритериального выбора. На основе методов комплексной оценки возможна разработка

частных методик решения различных задач строительного материаловедения [3].

Методика оценки долговечности, реализованная при помощи модифицированной линейной свертки, имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционными способами определения и оценки долговечности:

1. Данная методика является универсальной, что заключается в возможности ее локального изменения в зависимости от функционального назначения и геометрических параметров изделий.

2. В основу методики заложены не только «стандартные» характеристики, определенные НТД на материал и изделия на его основе, но и другие характеристики, влияние на долговечность которых доказано множеством научных работ.

3. Использование данной методики позволяет осуществить обоснованное сопоставление качества строительных материалов, применяемых для изготовления различных конструкций, работающих в разнообразных условиях эксплуатации.

4. При использовании методики возможно не только получение количественного значения комплексной оценки долговечности автоклавного газобетона, но и определение возможных путей ее увеличения за счет оптимизации того или иного свойства материала.

В заключение необходимо отметить, что проблема оценки долговечности автоклавного газобетона рассмотрена исключительно с технической стороны. При разработке мероприятий по повышению долговечности важно принимать во внимание экономическую составляющую проблемы.

...

1. ТР 165-05 «Технические рекомендации по установлению долговечности (срока службы) строительных материалов и изделий» М.: ГУП «НИИМосстрой», 2005.

2. Белых А.А., Шайдулин Р.Ф., Гуреев К.А., Харитонов В.А., Алексеев А.О. Принцип многомодельности в задачах моделирования индивидуальных предпочтений // Управление большими системами: сборник трудов. – Москва: Изд-во Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2010. – № 30-1. – С. 128-143.

3. Леонтьев С.В., Харитонов В.А., Голубев В.А., Курзанов А.Д., Шаманов В.А. Проблема ранжирования теплоизоляционных строительных материалов // Master's Journal. – Пермь: [электронный журнал] – С. 193-202.

Лабусов М.В.
Влияние западных санкций
на внешнеэкономическую
деятельность российских банков

*ФГБОУ ВПО «Финансовый университет
при Правительстве РФ», г. Москва*

В конце июля 2014 года в связи с углубляющейся дестабилизацией политической ситуации на Украине власти США в одностороннем порядке ввели пакет санкций, направленных против финансово – кредитного сектора российской

экономики. В числе учреждений, затронутых санкциями, оказались такие крупные российские банки, как «Банк Москвы», банк ВТБ и «Россельхозбанк». В сентябре 2014 года в санкционные списки США также попали «Сбербанк», «Газпромбанк» и «Внешэкономбанк». Гражданам США было запрещено приобретать облигации этих банков на срок более 30 дней и имущество на срок более 90 дней, равно как и предоставлять им кредиты. В последнее время всё чаще слышатся разговоры о возможном наложении Евросоюзом ограничений на деятельность российских банков в Европе, что, по мнению чиновников Евросоюза и США, должно ввести банковский сектор экономики РФ в стадию стагнации. Несут ли такие потенциальные меры реальную опасность? Как повлияют уже введённые санкции на кредитные возможности российских банков и их средства за рубежом? Ответы на эти вопросы я постараюсь найти в рамках данной работы.

Для анализа были взяты несколько крупнейших российских банков с государственным участием: «Сбербанк», банк ВТБ и «Россельхозбанк».

В начале работы необходимо привести официальные заявления представителей банков по поводу введённых против них санкций. Так, в «Сбербанке» «с сожалением воспринимают факт введения санкций. В то же время Сбербанк обладает всеми необходимыми ресурсами, управленческим опытом и экспертизой, для того чтобы продолжать успешно работать в сложившихся условиях и безусловно выполнять все свои обязательства в полном объёме перед российскими и международными клиентами и партнёрами с соблюдением норм российского и международного права» [5]. В банке ВТБ заявили, что «решение об ограничении банка в привлечении капитала абсолютно неадекватно, политически мотивировано, противоречит правовым основам и наносит обоюдный экономический ущерб» [7]. Представители «Россельхозбанка» сошлись во мнении, что «не ожидают негативного влияния санкций на свою деятельность и располагают достаточным инструментарием для устойчивой работы».

Известные российские экономисты не остались в стороне и выразили свою позицию по ограничительным мерам против отечественных банков.

Таблица 1. Состав международных займов, полученных «Сбербанком» РФ.
Составлено автором на основе данных сайта www.sberbank.ru

Инструмент	Общая сумма, млрд. \$	Дата привлечения	Дата погашения	Срок, лет.	Процент, %
Заимствование	1,5	07.07.2010	07.07.2015	5	5,5
Заимствование	1,3	07.02.2012	07.02.2017	5	4,95
Заимствование	1,25	24.09.2010	24.03.2017	6,5	5,4
Заимствование	0,5	06.03.2014	06.03.2019	5	4,15
Заимствование	1	29.06.2012	29.06.2019	7	5,18
Заимствование	1	16.06.2011	16.06.2021	10	5,72
Заимствование	1,5	07.02.2012	07.02.2022	10	6,13
Заимствование (суборд.)	2	29.10.2012	29.10.2022	10	5,13
Заимствование (суборд.)	1	29.06.2014	29.06.2014	10	5,5

Так, заведующий отделом международных рынков капитала ИМЭМО РАН Я. Миркин утверждает, что «российским банкам будет запрещено лишь осуществление финансирования на внешних рынках. Запрет на совершение ими расчётов с контрагентами за рубежом, а также замораживание внешних финансовых активов маловероятны» [2].

Стоит обратиться к статистическим данным в табл. 1.

Как мы можем видеть из таблицы, «Сбербанку» на данный момент предоставлено 9 кредитных линий в американской валюте общей суммой в 11,05 млрд. Дальнейшее ужесточение санкций против данного банка может в перспективе привести к нарушению расчётов с зарубежными контрагентами, а именно к невыплате «Сбербанком» полученных кредитов, что негативно повлияет на зарубежных кредиторов.

Запрет на получение внешнего финансирования не должен оказать серьёзного отрицательного влияния на внешнюю деятельность «Россельхозбанка». Для подтверждения этого проанализируем некоторые важные показатели отчётности банка на начало II половины 2014 года:

Таблица 2. Показатели отчётности "Россельхозбанка" на начало II половины 2014 года. Составлено автором на основе данных сайта www.rshb.ru/disclosure

Наименование норматива	Фактическое значение на 01.07.2014 (%)	Допустимое нормативное значение (%)
Норматив достаточности основного капитала банка	12,15	>5,5
Норматив мгновенной ликвидности	50,31	>15
Норматив текущей ликвидности банка	77,14	>50
Норматив долгосрочной ликвидности банка	89,85	<120
Максимальный размер крупных кредитных рисков	85,73	<800
Совокупная величина риска по инсайдерам банка	1,08	<3

Информация в таблице указывает на то, что основные показатели достаточности средств и платёжеспособности банка находятся в пределах допустимых значений. Более того, «Россельхозбанк» не имеет офисов и банкоматов за пределами РФ. Доля внешних заимствований банка в общей совокупности также невысока. Таким образом, крайне маловероятно, что ужесточение санкций приведёт к существенному ухудшению внешнеэкономической деятельности указанного кредитного учреждения.

Ситуация с банком ВТБ не такая однозначная. Сравним структуру денежных средств банка на корреспондентских счетах:

Как мы можем видеть, большая часть средств на корреспондентских счетах банка находится на территории России. В то же время в структуре долговых ценных бумаг компании облигации и еврооблигации иностранных компаний, банков и государств составляют существенную долю – 51,4 из 165,3 млрд. руб [7].

**Диаграмма 1. Корреспондентские счета банка ВТБ в других банках.
Составлено автором на основе данных сайта www.vtb.ru**

Таким образом, из 3 указанных банков внешнеэкономическая деятельность банка ВТБ может пострадать в наибольшей степени от возможного ужесточения санкций. В то же самое время по заявлениям представителей банка обязательства перед иностранными клиентами и по зарубежным расчётам будут осуществляться без каких-либо существенных помех и задержек.

Следовательно, подытожив всё вышесказанное, в результате анализа можно прийти к выводу о том, что санкции, введенные против российских банков, не окажут существенного негативного воздействия на их внешнюю деятельность. Ухудшению могут нести лишь частный характер. Нельзя не принимать во внимание сложившуюся бизнес-практику и деловые взаимоотношения между российскими банками и их зарубежными партнёрами, при которых об стороны экономически не заинтересованы в ослаблении взаимодействия. В противном случае понесённые издержки будут излишне велики. Санкции, в свою очередь, введены из политических соображений и носят обоюдоострый характер. Таким образом, их ужесточение невыгодно ни для кого из партнёров.

...

1. Вардуть Н. Во что встанут России санкции?: Почему экономике война противопоказана // Финансовая газета. – 2014. – № 10. – С.1,2-3.

2. Миркин Я. Какими будут санкции? Затронут ли они карманы каждого из нас? [Электронный ресурс] // Портал BankDirect.pro, 30 июня 2014.

3. Трегубова Е. Вошли во вкус. За что Fitch понизило прогноз по рейтингам российских банков / Мнение экспертов: Я. Миркин, А. Разуваев, А. Шенк // Аргументы и факты. – 2014. – 25 марта.

4. Фрумкин К. Подайте на санкции! Как компании вписываются в новые экономические реалии // Компания. – 2014. – 11 августа. – № 29. – С.28-35.

5. Сайт www.sberbank.ru

6. Сайт www.rshb.ru

7. Сайт www.vtb.ru.

Логинов Р.Г., Крючков В.В.
Эволюция видов борьбы.
На примере древней Греции и Рима

*Волгоградская академия МВД России,
Волгоград*

В древней Греции и Риме в 9 в до н. э. широко пропагандировался панкратион – комплексный вид борьбы, включающий в себя броски и удары. Свидетельством тому выступают дошедшие до наших дней фрагменты ваз, на которых изображены состязания борцов под руководством судей. Часто изображались схватки против диких зверей. Одни из самых популярных изображений были те, на которых запечатлены борющиеся подростки. Побежденным считался тот, кто касался земли любой частью тела. В древней Греции детская борьба была развита на высоком уровне, существует масса исторических документов, в которых отражена работа специальных школ – палестр, в которых юные греки обучались искусству борьбы. В 708 году до н. э. борцовские состязания были включены в программу Эллинских Олимпийских игр, как пятая дисциплина пентатлона. В программу Олимпийских игр в 648 году до н. э. вошел кулачный бой – панкратион. В числе авторов описывающих античную борьбу были Пиндар, Лукин, Хелиадор, Эмир, Филострат, Плутарх, Платон, Гомер. Борьба в то время была причислена к основным видам искусства.

По окончании палестр молодые мужчины продолжали свое спортивное совершенствование у выдающихся борцов своего времени, являющимися олимпийскими чемпионами и участниками Олимпийских игр.

Интересным является исторический факт, связанный с появлением всемирно известного имени Платон, хотя родители называли его Аристоклом. В переводе с греческого Платон – «широкий», данное прозвище ему дал борец Аристон, который обучал его борьбе. В последствии Платон выступал на Истмийских играх, где многократно доказывал свое физическое превосходство над своими оппонентами. Своими знаниями в спортивной практике славился и Пифагор, его советы по диете помогли атлету Евримуену стать победителем Олимпийских игр, надо признать, что Евримуен не обладал выдающимися ростовыми показателями по сравнению со своими соперниками.

Наследие Древней Греции и в том числе методика подготовки бойцов по системе панкратион перешла в Древний Рим. Из Рима эта система перешла к «варварским» германским и галльским племенам. Бросковая техника в панкратии применялась редко, основной была ударная техника. В Древнем Риме панкратион развивался в гладиаторской среде. Римские плебеи и патриции предпочитали заниматься борьбой позже известной нам как «Греко–римская». В отличие от панкратии в этом виде борьбы запрещалось наносить удары. Постепенно, вследствие военных походов и расширения римской империи оба вида борьбы распространились по Европе, достигнув Британских островов.

Овечкин Д.Г., Кормаков А.Э.
Технологии самостоятельных занятий сотрудников
образовательных организаций МВД России

*Волгоградская академия МВД России,
Волгоград*

Наряду с широким развитием и совершенствованием организованных форм занятий физической подготовкой квалифицированному сотруднику важно самостоятельно заниматься физическими упражнениями и спортом. Именно самостоятельные занятия обеспечивают соблюдение условий жизнедеятельности человека, подобранные физические упражнения обеспечивают: активный отдых, устранение недостатков физического развития, поддержание и совершенствование физической подготовленности и владение необходимыми навыками.

Занятия физическими упражнениями оказывают на организм человека необычайно сильные, сложные и многообразные воздействия. Однако, только грамотно организованные, рационально спланированные занятия способствуют укреплению здоровья, улучшению физического развития, повышению уровня физической подготовленности и общей работоспособности организма человека. Неправильная организация занятий, пренебрежение методическими принципами, выполнение физической нагрузки большого объема и интенсивности без учета состояния здоровья, физической подготовленности занимающихся, их индивидуальных особенностей не дадут желаемых результатов и могут нанести непоправимый вред здоровью.

Существует значительное разнообразие форм для проведения самостоятельных тренировок.

Классический пример организации самостоятельных занятий по принципу ОФП. Группы ОФП существуют при всех стадионах, плавательных бассейнах и др. Схема занятий следующая: от 10-15 до 30 мин общеразвивающие упражнения (ОРУ) и беговые упражнения, затем плавание 20-30 мин. Или игры. Как правило, в волейбол до 40 мин.

С точки зрения повышения двигательной активности, использования различных средств занятия в таких группах позволяют повысить уровень здоровья и работоспособности.

В комплекс следует включать от 7 до 12 упражнений включающий в работу большие мышечные группы и суставы. Эффективная форма поддержания гибкости и увеличения двигательной активности. Часто УГГ является единственным средством поддержания уровня физических качеств. Если 7 раз в неделю выполнять УГГ по 10-15 мин., то это добавит от 1 до 1,5 часов в недельный объем двигательной активности. Очень хорошо, если занимающиеся могут выделить время на проведение занятия. УГ не носит развивающего характера, тем не менее, она весьма эффективна для развития и поддержания гибкости, может позволить поддерживать уровень силовых качеств.

Для повышения уровня выполнения контрольных нормативов рекомендуется использовать метод определения минимум 1 раз в месяц абсолютных вели-

чин (в подтягивании, в отжимании в упоре лежа, упражнениях на пресс, и т.д.) с последующим расчетом нагрузки равной 60 % и подходами.

Для ликвидации нежелательных последствий необходимо периодически проходить медицинское освидетельствование у врача – специалиста по врачебному контролю или консультироваться с лечащим врачом и преподавателем по физическому воспитанию, а также изучать свой организм и осуществлять самоконтроль за его состоянием.

Плешивцев А.Ю., Камнев Р.В.
Особенности техники безопасности на
практических занятиях по физической подготовке в
образовательных организациях МВД России

*Волгоградская академия МВД России,
Волгоград*

Травмы, получаемые на занятиях по физической подготовке, спортивных тренировках и соревнованиях относятся к числу спортивных травм. Спортивные травмы по статистике составляют около трех процентов от всех видов травм. Причины травматизма заключаются в основном в нарушениях учебно-тренировочного процесса, не соблюдении и не знании правил безопасности на занятиях, а также в нарушениях санитарно-гигиенического характера. Предотвращение ситуаций, во время которых возможно получение травмы складывается из профилактики травматизма. В профилактике травматизма в первую очередь должны участвовать педагогические работники по физической подготовке и тренеры по отдельным видам спорта. Для этого необходимо знать причины, способствующие возникновению травматизма и соблюдать меры техники безопасности.

К технике безопасности на занятиях по физической подготовке относятся ниже перечисленные правила, обязательные к соблюдению. К занятиям боевыми приемами борьбы допускаются лица, прошедшие периодический медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, инструктаж по охране труда.

В целях безопасности жизни и здоровья курсантов (слушателей) при проведении занятий должны соблюдаться установленные режимы занятий и отдыха. Во время занятий боевыми приемами борьбы возможно воздействие на обучающихся следующих опасных факторов: а) недостатки в организации учебных занятий (многочисленность учебных групп в одном зале или на площадке, большое количество занимающихся на одного преподавателя или отсутствие преподавателя); б) недостаточная разминка перед разучиванием и тренировкой боевых приемов борьбы, проведением учебно-тренировочных схваток; в) травмы при падении в результате неправильно выполненной страховки, самостраховки.

Занятия боевыми приемами борьбы должны проводиться в спортивной одежде (кимоно) и спортивной обуви с нескользкой подошвой (борцовки). В процессе занятий обучающиеся должны соблюдать правила проведения занятий, ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены. Выполнять только упражнения и задания, которые предусмотрены учебным планом. Запрещается выполнять упражнения и задания, которые противоречат правилам техники безопасности.

Начинать выполнение приемов можно только по команде (сигналу) преподавателя или его помощника. Перемещение и броски производить от центра ковра (площадки для борьбы) к его краю. Болевые приемы необходимо проводить плавно, без рывков, по первому сигналу партнера отпускать захват. Во время разучивания ударов использовать ударные тренажеры.

При тренировке болевых приемов стоя, бросков и сваливаний удары лишь обозначать, не касаясь партнера. Незамедлительно подавать сигнал о боли голосом – «есть!» или хлопком по телу и своевременное отпускание или ослабление захвата. Пребывание в спортивном зале разрешено только в присутствии преподавателя. При получении травмы, появлении во время занятий боли, а также при плохом самочувствии, прекратить занятия и сообщить об этом преподавателю.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что соблюдение всех изложенных элементарных правил, позволит свести к минимуму травмы, получаемые во время практических занятий.

Прилепский М.С.
Организация самостоятельной учебно-
познавательной деятельности учащихся с
использованием на уроках «Технологии» ЭВМ

*Тольяттинский государственный университет,
г. Тольятти*

Рассмотрим методологические и теоретические основы построения процесса обучения в свете современных задач политехнического образования по учебной дисциплине «Технология».

Определение обучения как исходного понятия – задача педагогической науки. Приведем одно из определений: «Процесс обучения – это целенаправленное, последовательное изменяющееся взаимодействие преподавателя и учащихся, в ходе которого решаются задачи образования и общего развития обучаемых» (4, с. 124).

При таком подходе определение процесса обучения характеризует преимущественно его внешние стороны, не раскрывая сути взаимодействия. Современная дидактика рассматривает процесс обучения в единстве всех его компонентов как целостность на основе создания концептуальной системы, отражающей объект в его целостности.

«Основу такой системы, – отмечает В.В. Краевский, – составляет главное «сущностное» дидактическое отношение – единство преподаваний и учения, в котором осуществляется их связь как связь взаимодействия. Оно служит главным ориентиром при научном обосновании процесса обучения... Единство преподавания и учения, выражая сущность обучения, определяет и организует всю систему дидактических отношений и обеспечивает его целостность» (3, с. 118).

Таким образом, дидактические отношения являются главным ориентиром в ходе организации процесса обучения при формировании технических понятий с использованием ЭВМ как дидактического средства, обеспечивающего активную организацию самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся на уроке, при этом содержание предмета «Технология» выступает как обязательный учебный материал для учащихся – объекта преподавания и субъекта учения. При проектировании процесса обучения исходным является положение о том, что предметом дидактики является само обучение. Процесс обучения отдельному специальному предмету является цельной системой. Методологической основой процесса обучения в современной дидактике является гносеология (философия познания), которая рассматривает познание как процесс активного, а не зеркального отражения объективного мира в сознании человека; познание есть отражение объективного в субъективном сознании человека» (5, с.253).

Понятие процесса обучения в педагогической науке раскрывается на основе теории познания. Учебная познавательная деятельность учащихся в широком понимании рассматривается как один из видов познания, которое протекает на основе отражательно-преобразующей деятельности субъекта. В этом аспекте важно уяснить, какой смысл вкладывается в преобразующий характер процесса отражения действительности. Прежде всего, всякое новое знание в сознании учащегося вступает в дидактическую связь с имеющимся у него запасом знаний и предыдущим опытом. В результате добытое знание учащимся в процессе познавательной деятельности не является зеркальным отражением действительности, а также процесс отражения не одинаков у всех учащихся учебной группы с учетом их индивидуальных особенностей.

Гносеологическое обоснование учебно-познавательной деятельности – наиболее существенное звено процесса обучения, которое объясняет самостоятельную логику, определяет меру его эффективности. Выделение гносеологического аспекта, характеризующего процесс обучения, позволяет нам при раскрытии проблемы понять природу его, сущность и противоречия, обеспечивающие самодвижение и его движущие силы.

С точки зрения теории познания важно гносеологическое обоснование понятия природы и сущности процесса обучения, что позволяет наблюдать возникновение, становление и самодвижение процесса обучения. Под природой обучения понимается процесс возникновения и становления самостоятельной структуры учебного процесса, отличающий его от других форм познания (1, с.27).

Задача гносеологического обоснования природы процесса обучения состоит в том, чтобы уяснить особенности отражения действительности в обучении в отличие от особенностей познавательной деятельности в других видах познания. Изложенное выше представляет лишь одну сторону гносеологического подхода, другая – состоит в анализе познавательной деятельности в процессе обучения на основе противоречий, свойственных познанию.

Так, например, при изучении «Технологии» учащиеся знакомятся с научно-техническими основами «Электрорадиотехнологии» (8-9 классы), познанными в общественной практике. В этом случае, отличие от других видов познавательной деятельности выражается, прежде всего, в целевой программной установке предмета. В процессе обучения целью является познание известного в этой области науки и техники в пределах специального предмета. Целью познания в обучении «Технологии» становится содержание предмета, которое сосредоточивает на себе познавательную активность учащихся. Таким образом, самостоятельная учебно-познавательная деятельность приобретает своеобразную гносеологическую структуру: целью познания является система технических понятий, а метод – средством их усвоения учащимися.

Процесс познания в обучении «Технологии» обусловлен дидактическими задачами, решение которых зависит от содержания, методов, от педагогически правильной организации познавательной деятельности учащихся и еще, в большей степени, от самого преподавателя, его подготовки.

Основным движущим противоречием обучения является противоречие между постоянно усложняющимися требованиями обучения и возможностями учащихся (уровнем их знаний, развития, мотиваций, способами, которыми они владеют (2, с.254). В процессе преподавания предмета «Технология» основное противоречие находит свое специфическое выражение и конкретизируется в противоречиях содержательной, мотивационной и операционной сторонах обучения.

В современной дидактике наиболее разработанной считается точка зрения М.А. Данилова на сущность и движущие силы процесса обучения! Согласно его взглядам движущей силой процесса обучения является противоречие между познавательной учебной задачей и уровнем развития учащегося. Отсюда можно сделать вывод, что сущность процесса обучения состоит в том, что выдвигаемая познавательная задача могла быть решена на основе достигнутого уровня развития активности. Самостоятельная учебно-познавательная деятельность учащихся, направленная на решение этой задачи, создает логику процесса, обеспечивает его самодвижение. Такой подход к пониманию сущности обучения, с нашей точки зрения, создает дидактические условия для осуществления и развития мыслительной поисковой деятельности учащихся в учебном процессе:

При наличии возникающих различных подходов в совершенствовании процесса обучения гносеологическое обоснование его сущности является одним из реальных путей достижения единства в педагогической теории.

Современная психология рассматривает процесс обучения в таком аспекте, в котором происходит так же, как и в воспитательном процессе, трансформация внешних влияний во внутренние процессы личности. В структуру учебно-познавательной деятельности входят: побуждающие мотивы, действия-процессы, которые подчиняются сознательной цели, операции, зависящие от условий, в которых эта деятельность совершается. В основе характеристики процесса обучения лежит деятельностный подход.

Важное методологическое значение в психологии имеет идея такого построения обучения, которое учитывало бы зону ближайшего развития личности – ориентацию на более высокий уровень развития, который учащийся может достичь под руководством и с помощью преподавателя. Такой психологический подход к обучению отражает взгляды Л.С. Выготского об опережающей роли развития. Реализация этой идеи служит основанием в планировании процесса обучения и приоб-

рета функцию активного формирования тех психических качеств и свойств, на основе которых он строится.

Опираясь на учение Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, Н.А. Менчинская, П.Я. Гальперин разработали теоретические основы обучения, которые благоприятно влияют на развитие интеллектуальной, волевой, эмоциональной сфер личности и обеспечивают ее разностороннее воспитание (4, с. 142).

Психологическая теория обучения не выражает педагогическую сущность обучения специальному предмету, но позволяет более полно представить его со стороны явлений, специфических для преподавания данного предмета. «Главным условием отражения обучения в системе дидактических знаний является выделение единства преподавания и учения как основного дидактического отношения, организующего в плане теоретического представления всю систему отношений, существующих в обучении» (3, с.174). Данное положение служит исходной теоретической предпосылкой в построении процесса обучения, организующего самостоятельную учебно-познавательную деятельность учащихся в процессе формирования технических понятий с использованием ЭВМ на уроках предмета «Технология».

Изложенные психолого-педагогические основы предопределяют конструирование процесса обучения, организующего самостоятельную учебно-познавательную деятельность учащихся при формировании технических понятий с использованием компьютерной программы «Electronics Workbench» – электронной лаборатории. Система схмотехнического моделирования Electronics Workbench предназначена для моделирования и анализа электрических и электронных схем. Она позволяет моделировать аналоговые, цифровые и цифро-аналоговые схемы большой степени сложности. Большой набор средств измерения позволяет производить измерения различных величин, задавать входные воздействия, строить графики. Все приборы изображаются в виде, максимально приближенном к реальному.

Процессы преподавания и учения закономерно связаны в целостном процессе обучения. Из этой закономерности вытекает принцип сознательности и активности, который является ведущим в преподавании специального предмета. «Он придает главное направление познавательной деятельности учащихся и руководство ею», – отмечает Г.И. Щукина (5.С.295). Познавательная деятельность, ее функции, содержание и способ ее организации в учебном процессе обуславливают предпосылки как бы для переосмысления функций принципа сознательности и активности.

Нами были сформулированы два методических принципа:

первый – принцип активного преодоления трудностей в учебно-познавательной деятельности учащихся при системном рассмотрении технического объекта в учебном процессе;

второй – формирование познавательных приемов с ориентацией на обобщенные приемы системной ориентации в предмете.

В результате реализации этих принципов в практике обучения «Технологии», формируемая учебно-познавательная деятельность способом её организации задает схему для ориентации учащихся в предмете, определяет содержание и структуру ориентировочной деятельности для решения практических задач.

Наряду с принципом сознательности и активности в тесной взаимосвязи выступает и способствует совершенствованию обучения принцип наглядности. На основе общей дидактической закономерности принцип наглядности также переосмысливается, опосредуется и трансформируется в процессе обучения специальному предмету в специфической форме – в формулировке методического принципа: совокупность приемов – как способ нормирования абстрактно-логического мышления у учащихся. Эти приемы (на разных уровнях их использования) обусловлены дидактическими функциями компьютерной программы «Electronics Workbench» при использовании её в процессе обучения, организующим самостоятельную учебно-познавательную деятельность с предметом деятельности.

Применение данной программы (по сути дела, являющейся конструктором электронных схем) в учебном процессе преследует цели использования её не только в качестве наглядно-образного средства, а, в основном, дидактические функции обращены к развитию у учащихся абстрактно-логического мышления. Наличие этого методического принципа обучения повышает роль и значение целеполагания в учебном процессе, делает обучение «Технологии» более целенаправленным.

Итак, изложенное нами построение процесса обучения с использованием компьютерной программы «Electronics Workbench» и предметным содержанием самостоятельной учебно-познавательной деятельности открывает перед учащимися в новом значении для них модель сложной трудовой деятельности. С этих позиций в новом аспекте и выступает сам процесс обучения, организующий самостоятельную учебно-познавательную деятельность на основе реализации интегративного содержания (как его главного компонента), определяющего специфику формирования технических понятий. Формирование системной ориентировки в предмете профессиональной деятельности и открываемое ею специфическое содержание объекта составляют главные моменты психологических основ профессионального обучения (6, с. 145).

Вид творческой деятельности включает в себя содержательные (информационные) и операционные компоненты, составляющие основу политехнической подготовки учащихся. Обобщенный вид этой деятельности может быть представлен как системный набор типовых производственных задач. В процессе исследования были разработаны типы задач, которые должны решать учащиеся в процессе обучения, на основе анализа нормативной профессиональной деятельности, были также описаны способы решения этих задач, которые должны быть усвоены учащимися в процессе их учебно-познавательной деятельности.

Для обеспечения продуктивной деятельности учащихся в учебном процессе при реализации усвоенных знаний и умений была разработана моделирующая деятельность по решению задач, которая использовалась при обучении и характеризовалась следующими моментами:

соединение теоретической деятельности («воспроизведение» системных знаний об объекте – деятельность по анализу объекта) с практической по сборке схем электронных устройств;

предметом деятельности для учащихся выступает системный объект (принципиальная электрическая и электронная схемы).

Процесс усвоения учащимися определенного объема технических понятий осуществляется в условиях их самостоятельной учебно-познавательной и практической деятельности по решению задач двух типов:

познавательные задачи по формированию у учащихся приемов системного анализа объектов;

задачи практические, моделирующие те или иные компоненты профессиональной деятельности.

Особое место по отношению к компьютерной программе (конструктору электронных схем) занимает структура учебно-познавательной деятельности, лежащая в основе учебного процесса. Она упорядочивает управляющие функции преподавателя и самоорганизацию деятельности учащихся при работе с компьютерной программой.

Формируемая самостоятельная учебно-познавательная деятельность способом ее организации задает схему для ориентировки учащегося в предмете. Она определяет содержание, структуру ориентировочной основы для способа выполнения деятельности в целях достижения требуемого результата – сформированности политехнических умений на уровне нормативной профессиональной деятельности.

...

1. Баранов С.П. Сущность процесса обучения. – М.: Просвещение, 1981. – 143 с.

2. Белов Г.С. Инженерные и психолого-педагогические требования к техническим средствам обучения / Сб. науч. тр. Л.:ВНИИ ПТО, 1978. – С.15-26.

3. Краевский В.В. проблемы научного обоснования обучения. – М.: педагогика, 1977. – 264 с.

4. Педагогика / Под ред. Ю.К. Бабанского. – М.: Педагогика, 1983. – 608 с.

5. Педагогика школы / Под ред. Г.И.Щукиной. – М.: Педагогика, 1977. -384 с.

6. Решетова З.А. Психологические основы профессионального обучения. – М.: МГУ, 1985. – 205 с.

Прилепский М.С.

Управление процессом формирования профессиональных компетенций

*Тольяттинский государственный университет,
г. Тольятти*

Цель всякого обучения – научить человека что-то делать: водить ли автомобиль, управлять ли станком. С особой остротой необходимость компетентности и профессионализма в выполнении деятельности выступила сейчас, когда страна вступила в рынок. В условиях рынка только тот работник преуспеет и будет цениться работодателем, кто не только знает, но и умеет творчески применять знания в практической деятельности.

Сначала несколько слов о понятии «управление». Все ли воспринимают этот термин однозначно? Нет, далеко не все. Большинство людей привыкли под управлением понимать такие действия, как подача команд и распоряжений, вся-

кие «мобилизации» и «вовлечения», внушения и наставления, морализирования и «принятие мер», «строгий спрос» и «привлечение к ответственности», «улучшение», «дальнейшее улучшение и укрепление» и так далее. Короче говоря, под управлением людьми (управление неживыми системами здесь не затрагиваем) сплошь и рядом понимается нечто такое, что должно понуждать людей куда-то стремиться, что-то делать и делать так, как повелевают управляющие.

А применительно к обучению редко встречается данное понятие. Но если и встречается, то не применительно к самому процессу овладения навыками, а к административной системе организации учебно-воспитательной и учебно-методической работы.

А между тем, управление людьми – это создание условий для наилучшего самовыражения личности. Говоря по-другому, надо не столько понуждать человека и тем более принуждать что-то делать, а заинтересовать делом и затем показать (обучить), как наилучшим образом справиться с этим делом. Словом, управлять – это значит убирать все постороннее, отвлекающее, мешающее, что лежит на пути достижения человеком цели деятельности.

Если приложить такое понимание управления к обучению, то получается, что обучение – это не навязывание знаний преподавателя ученику, а способствование его самообучению.

К управлению процессом обучения относятся следующие действия преподавателя:

1. Разъяснение особенностей учебного процесса по данной методике и того порядка действий обучаемых, который при этом соблюдается неукоснительно. Об этом уже было сказано выше в связи с пропедевтикой и адаптацией студентов к работе по новой методике. Здесь конкретизируем сказанное уже в контексте управляющих действий преподавателя в начавшемся учебном процессе по освоению деятельности студентами.

Прежде всего, надо рассказать студентам о сути методики. Опыт показывает, что не всем и не сразу удастся понять, что, даже изучая нечто совершенно для себя новое, ничего не нужно заучивать на память, не нужно стараться что-то запомнить, а нужно просто совершать определенные действия (мыслительные, сенсорные, перцептивные или физические) в соответствии с представленными на схеме ООД (ориентировочная основа деятельности). Чтобы убедить в этом обучаемых и сильнее их заинтересовать, можно продемонстрировать какой-нибудь фрагмент схемы ООД и решить с его помощью какую-либо задачу из неосвоенной пока области деятельности. И если такая задача решается всей учебной группой вслух (кто-то читает задачу, кто-то читает по схеме ООД алгоритм действий и все вместе приходят к общему выводу), то приходит как понимание всеми порядка действий при решении задач, так и уверенность в рациональности такого метода овладения действием, деятельностью. В ходе коллективного решения задачи все действия согласовываются с «Оперативной схемой выполнения действий» (ОСВД). Свое разъяснение преподаватель заканчивает выводом о том, что цель занятий – овладение сразу умением правильно действовать в избранной области деятельности без какого-либо предварительного заучивания знаний. И это, как можно было убедиться на примере, вполне достижимо, а что касается знаний, то они сформируются в итоге действий и благодаря им: в конце

решения всех предъявленных задач каждый из присутствующих будет знать, что и как делать, понимать, почему нужно делать именно так.

Вступительное слово завершается вручением студентам всех методических средств – схем (ООД и ОСВД) и задач.

2. После этого начинается собственно учебный процесс: обучающиеся, получив набор задач, последовательно решают их, опираясь на схемы ООД.

Роль преподавателя здесь сводится к наблюдению за действиями обучающихся и отдельным консультациям по их просьбе. Иногда возникает необходимость самому вмешаться в действия того или иного студента, если тот допускает явную ошибку из-за невнимательности или небрежности (при достаточной внимательности ошибки в принципе исключены, ибо с таким расчетом составляются схемы ООД). И вмешательство, если оно случается, это чаще всего не более чем совет: еще раз внимательно посмотреть, что и как требуется делать.

Управляющее действие преподавателя, включающее внешнее наблюдение за действиями студентов, консультации по их просьбе и корректировки их действий, может быть эффективным тогда, когда результаты отдельных действий обучающихся каким-либо образом материализуются: в записи или чертеже (рисунке), в громкой речи (словесном отчете о выполняемом действии) или в реальном перемещении или преобразовании предметов.

Так, например, при работе на токарном автомате примерно через каждые 30-40 минут требуется контрольная проверка соответствия размеров обработанной партии деталей нормам допуска, и если обнаруживается выходящее за пределы нормы отклонение от заданных параметров, то партия бракуется и автомат подвергается подналадке. Всю совокупность действий (обработку деталей, контрольные измерения и подналадку станка) выполняет сам студент в порядке обучения.

В большинстве случаев действия обучающегося материализуются через громкое (т.е. слышимое для обучающегося) проговаривание того, что именно, какую операцию он в настоящий момент выполняет. На определенном этапе обучения, когда у студентов еще не выработалась уверенность в действиях, данная форма материализации умственного действия, названная социализованной речью является не только вполне достаточным способом контроля действий обучающегося, но и надежным средством управления процессом обучения.

Порядок действий студента следующий. Вначале он читает задачу. Но поскольку пока ничего не знает о деятельности, которой только собирается научиться, постольку он не имеет ни малейшего представления о том, как решить эту задачу. Перед ним стоит проблема, лично для него вроде бы не разрешимая. На помощь ему приходит схема ориентировочной основы действия (схема ООД), где выложен весь алгоритм необходимых действий, достаточных для решения этой и всех последующих задач, относящихся к данной деятельности.

Означенный порядок действий проиллюстрируем на примере из деятельности наладчика станка-автомата. Методика разработана Б.Ц. Бадмасвым, А.Л. Райским, В.Л. Трескиным.

Задача. Произвести контрольные измерения размеров изготовленной детали – винта – и при обнаружении отклонений сделать подналадку автомата (см. рис. 1).

Рис. 1. Фрагмент схемы ООД «Наладка токарного автомата»

Обучающийся соответствующими измерительными инструментами (а ими он учится пользоваться тут же, в процессе производства измерений, но по другой схеме ООД, которая здесь не приведена) измеряет деталь (в данном случае винт) и при обнаружении отклонений сразу же производит необходимую под-

наладку автомата, то есть делает то, что рекомендует схема ООД («увеличить длину...», «отцентрировать фрезу...» и т.д.).

Из примера видно, как движется обучающийся в освоении деятельности: сначала читает задачу, а затем обращается к схеме ООД и, получив нужную ориентировку, действует. Так шаг за шагом он учится деятельности.

Опыт показывает, что решения нескольких десятков задач вполне достаточно, чтобы уверенно совершать все профессиональные действия, какими бы они ни были – мыслительными, физическими или перцептивными (сенсорными).

Как можно было заметить из анализа примера, обучаемым постоянно приходится иметь дело с двумя типами методических материалов – с задачами и схемами ООД, ибо без них нельзя обойтись, по крайней мере в начальный период обучения. Однако со временем, по мере произвольного запоминания порядка и правил действий (особенно после 10-15 повторений действий в разных вариантах задач), обучающиеся добровольно отказываются от одного из этих средств, а именно – от схемы ООД, ибо нужда в ней отпадает.

Это означает, что раз уже человек запомнил порядок действий и теперь действует «наизусть», то он овладел действиями, т.е. всей деятельностью. А что касается «Оперативной схемы выполнения действия», то ею пользуются только при решении самых первых задач, а затем уже в ее «услугах» не нуждаются, потому что общий порядок поиска решения в принципе всех возможных задач сразу легко запоминается. Да и сама объективная логика задачи диктует необходимость немедленного обращения к схеме ООД, а с ее помощью уже можно решать, как убеждается обучаемый, любую задачу, не обращаясь больше ни к каким другим методическим средствам.

Деятельность считается полностью освоенной тогда, когда обучаемый действует уверенно без обращения к ориентирующей схеме и может свободно, своими словами рассказать, что, как и в какой последовательности нужно делать, и в состоянии объяснить, почему нужно делать именно так, а не иначе.

...

1. Бадмаев Б.Ц. Психология и методика ускоренного обучения.– М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002.– 272 с.

2. Решетова З.А. Управление процессом производственных умений и его программирование// Программированное обучение.– М., 1974

Трубина Е.Н.
Организация коррекционно-развивающей работы в
условиях основного общего образования

*НТГСПИ,
г. Нижний Тагил*

Современная модернизация образования нацелена на обеспечение адекватных условий обучения и воспитания всем категориям обучающихся. В последние десятилетия в большинстве стран мира, в том числе и в нашей стране,

увеличивается число детей, не имеющих патологий развития, но испытывающих различного рода трудности в процессе школьного обучения.

Одним из важнейших направлений работы в общеобразовательной школе рассматривается организация коррекционно-развивающей работы с целью помощи таким детям.

В качестве условий преодоления школьных трудностей учащихся рассматриваются дифференциация и индивидуализация обучения, применение методов стимулирования, организация групповой работы, личностно-ориентированный подход и т.д. При этом коррекционно-развивающая работа с учащимися со школьными трудностями выделяется рядом исследователей в качестве необходимого условия преодоления отставания в учении и отклонений в поведении.

Учащимися, имеющими проблемы в общеобразовательной школе, занимаются разные специалисты, причем независимо друг от друга. До настоящего времени не определены и не отлажены механизмы взаимодействия специалистов общеобразовательной школы, занимающихся коррекционной работой с учащимися, испытывающими трудности обучения и школьной адаптации.

Другая проблема организации коррекционно-развивающей работы в общеобразовательной школе связана с организацией инклюзивного образования. Инклюзивное образование выступает оптимальным средством социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья, являясь в настоящее время наиболее приоритетным и закономерным направлением модернизации современного общего и специального образования, требующим объединения усилий, опыта и возможностей общеобразовательных и специальных школ. Специалисты общеобразовательных школ должны быть готовыми как к организации продуктивного сотрудничества с дефектологами из специальных учебных заведений, так и к самостоятельному проведению эффективной коррекционно-развивающей работы.

Коррекционно-развивающее обучение в общеобразовательной школе призвано обеспечить всем категориям проблемных учащихся адекватные их особенностям условия обучения и воспитания, позволяющие предупредить затруднения, возникающие у школьников в освоении общеобразовательных программ, и в целом дезадаптацию в условиях образовательной организации. Коррекционно-развивающая работа в этом смысле должна быть направлена на обеспечение коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии детей с ограниченными возможностями здоровья и оказание помощи детям этой категории в освоении основной образовательной программы общего образования. Кроме этого, коррекционная работа должна обеспечивать:

- выявление особых образовательных потребностей детей с ограниченными возможностями здоровья, обусловленных недостатками в их физическом и (или) психическом развитии;

- осуществление индивидуально ориентированной психолого-медико-педагогической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей детей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

– возможность освоения детьми с ограниченными возможностями здоровья основной образовательной программы общего образования и их интеграции в образовательной организации.

В качестве условий преодоления школьных трудностей учащихся рассматриваются дифференциация и индивидуализация обучения, применение методов стимулирования, организация групповой работы, личностно-ориентированный подход и т.д. При этом организация коррекционно-развивающего обучения, необходимым элементом которой выступает коррекционно-развивающая работа с учащимися со школьными трудностями, выделяется рядом исследователей в качестве необходимого условия преодоления отставания в учении и отклонений в поведении.

Проблема коррекционно-развивающей работы с детьми, испытывающими затруднения в обучении в общеобразовательной школе, чрезвычайно широка и многогранна. В настоящее время психологами доказано, что для детей, имеющих пограничные нарушения физического и психического здоровья, парциальные отклонения в функциональном развитии, а также для детей группы риска, необходимы специальные условия обучения и воспитания в массовой школе, включающие организацию коррекционно-развивающей работы с учащимися.

Большое количество исследований специалистов разного профиля (педагогов, психологов, врачей и др.) посвящено вопросу создания специальных условий в общеобразовательной организации с целью преодоления школьных трудностей учащихся.

При разработке вопросов обучения рассматриваемой категории учащихся и организации коррекционного воздействия на них в процессе обучения большинство авторов отмечают необходимость осуществления комплексного психолого-педагогического взаимодействия с включением в него разного рода социальных мер. Отмечается важность общеукрепляющего лечения, щадящего режима и необходимость создания благоприятного психологического микроклимата в учебном заведении. При соблюдении этих условий дети с нерезко выраженными отклонениями в развитии могут успешно обучаться в общеобразовательной школе.

В то же время справедливо мнение о неправомерности единообразного подхода ко всем детям в процессе обучения, в том числе и к учащимся со школьными трудностями. Например, в качестве одного из основных недостатков урока отмечается одинаковый темп обучения для всех. Предлагается введение индивидуального темпа обучения, а также выбор самими учащимися уровня трудности. Некоторые педагоги предлагают делить класс на две группы с возможностью перехода из одной в другую, что позволяет каждому ученику продвигаться в доступном для него индивидуальном темпе. Другие исследователи, разделяя эту точку зрения, продолжают изучение различных возможностей, направленных на дифференциацию процесса обучения, позволяющую учитывать индивидуальные возможности детей.

Еще на одну, но до настоящего времени не решенную проблему школьного обучения, указывает З. И. Калмыкова. Эта проблема состоит в том, что основным принципом комплектования учащихся в школы является учет их возрастных особенностей. Однако многочисленные психологические исследования в нашей стране и за рубежом показали, что различия между учащимися одного и

того же возраста оказываются нередко большими, чем между школьниками близких возрастов. Эта проблема особенно близко касается рассматриваемой нами категории учащихся, многие из которых по уровню своего развития, как правило, отстают от паспортного возраста. С этих позиций актуально мнение И. Ю. Кулагиной, которая обращает внимание на необходимость формирования у ребенка адекватной и относительно высокой самооценки как условия успешного обучения. В этом плане необходима такая организация деятельности ребенка, которая обеспечивала бы ее достаточную результативность [2, с. 5].

Проблема адаптации учащихся со школьными трудностями к школе связана с необходимостью адаптации школы к ребенку, а не наоборот.

Рассматривая различные точки зрения на проблему преодоления школьных трудностей учащихся общеобразовательной школы, отметим, что большое количество авторов расценивает введение дифференцированного обучения одним из возможных путей решения данной проблемы, при этом под дифференцированным обучением подразумеваются несколько разные подходы к организации учебно-воспитательного процесса в школе.

С одной стороны, смысл дифференцированного обучения видится в том, чтобы учитывать склонности и возможности учащихся, развивать их способности. На основе учета интересов, склонностей, достигнутых результатов школьников возможно создание подвижных учебных групп, позволяющих сделать содержание обучения и предъявляемые к ученикам требования существенно различными.

Другие исследователи, в свою очередь, видят этот аспект иначе. Они считают, что речь может идти лишь о разумном сочетании фронтальных, групповых и индивидуальных форм работы на уроке с учетом разной подготовленности детей к школе. Понятие «дифференцированный подход» в обучении предполагает организацию обучения детей с учетом их индивидуальных и групповых психофизиологических особенностей и возможностей. Создание дифференцированных классов для таких детей является одним из приемлемых путей решения школьных проблем данной категории учащихся [2, с. 7].

В настоящее время в связи с процессами инклюзии задачи коррекционно-развивающего обучения в массовой общеобразовательной школе существенно расширились. Инклюзивное образование – это процесс совместного образования обычных и нетипичных детей, установление между детьми разных групп, категорий более тесных взаимоотношений в процессе их обучения и воспитания в одном классе массовой школы. Условия массовой школы, несомненно, расширяют круг и направленность общения нетипичного ребенка, приучают его к жизни в среде нормально развивающихся детей.

С каждым годом увеличивается число детей с легкой патологией, которые обучаются в массовой школе. Международные правовые акты и российский закон об образовании гарантируют каждому право выбора места и способа обучения. В настоящее время массовая общеобразовательная школа, обычные детские сады уже приняли в свои стены детей с различными отклонениями в развитии, имеющих особые образовательные потребности. Эти дети нуждаются в специально организованном образовательном процессе, в котором помимо обучения и воспитания должна проводиться специально организованная коррекционно-развивающая работа.

На необходимость организации такого вида образования в стенах массовой школы указывал Л.С. Выготский. Он писал, что при всех достоинствах специальная школа отличается тем основным недостатком, что она замыкает своего воспитанника – слепого, глухого или умственно отсталого ребенка – в узкий круг школьного коллектива, создает замкнутый мир, в котором все приспособлено к дефекту ребенка, все фиксирует его внимание на своем недостатке и не вводит его в настоящую жизнь [1, с.49].

Специальная (коррекционная) образовательная организация вместо того, чтобы выводить ребенка из изолированного мира, обычно развивает в нем навыки, которые ведут к еще большей изоляции и усиливают его сепаратизм. Поэтому Л.С. Выготский считал, что задачей воспитания ребенка с нарушением развития является его интеграция в жизнь и создание компенсации его недостатка каким-либо другим путем. Также Л. С. Выготский считал, что широчайшая ориентировка на нормальных детей должна служить исходной точкой пересмотра специального образования. Никто не отрицает необходимость последнего, но специальные знания и обучение нужно подчинить общему воспитанию, общему обучению.

Наше общество в настоящих экономических и социально-политических условиях уже готово принять этих детей в качестве полноценных членов. В некоторых общеобразовательных школах на сегодняшний день существуют специальные условия для инклюзивного образования этих детей, а именно: специально обученные педагоги-дефектологи, тьюторы, специальные психологи, социальные работники, есть специальное оборудование и технические средства для коррекционных занятий, а также специальных коррекционных и психоразвивающих программ. У детей с проблемами в развитии все больше появляется возможность получить специальную квалифицированную помощь в общеобразовательных школах.

К настоящему времени в нашей стране к инклюзии в образовании относятся с меньшей сдержанностью, чем несколько лет назад. Теперь родителям, у которых появился ребенок с отклонениями в развитии, рекомендуют поместить его с самого начала не в специальное учреждение, а в образовательную организацию для нормально развивающихся детей, поскольку некоторые из этих образовательных организаций имеют специальные кадры, и дети смогут получать полный набор необходимой помощи, если они будут посещать обычные классы в этих школах.

Однако, идея инклюзивного образования не всегда встречает одобрение со стороны учителей, руководства образовательных организаций. Размышляя о проблемах инклюзивного образования, остается до конца неизвестным, всем ли детям с проблемами удастся включиться в общее образование, решится ли проблема отношений к этим детям среди учителей, родителей здоровых детей, а также их самих, обеспечатся ли средства, необходимые для эффективной инклюзии.

...

1. Выготский Л. С. Основы дефектологии. – СПб. : Изд-во «Лань», 2003. – 248 с.

**Фам Тхи Тхао, Нгуен Тхи Тхам Хонг,
Захвалинский В.С., Родригес В.Г., Данг Нгок Тоан
Синтез нано кристаллического Cu_2SnS_3 методом
пиролитического разложения**

*^{1, 2, 3, 4} Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, Белгород*

⁵ Duy Tan University, Da Nang, Vietnam

В последние годы, ведётся интенсивный поиск новых свето поглощающих материалов для применения в плёночных гетероструктурах солнечных элементов. В ряде исследований показано, что на основе нетоксичных, недорогих и широко распространенных элементов земной коры можно создать дешёвые и эффективные солнечные элементы. Благодаря своим привлекательному элементному составу, низкой цене и распространённости в природе, а так же подходящим оптоэлектронным свойствам, тройное соединение Cu_2SnS_3 (CTZ) которое является полупроводником р-типа, с шириной запрещенной зоны в пределах 0.93-1.51 эВ и высокий коэффициент поглощения ($>10^4 \text{ см}^{-1}$), в настоящее время считается одним из наиболее перспективным кандидатов для применения в поглощающих слоях солнечных элементов. В ходе выполнения настоящей работы Cu_2SnS_3 был синтезирован методом пиролитического разложения. Структура и фазовый состав полученного образца был определён с использованием методов рентгенофазового анализа (РФА) и рамановской спектроскопии (РС) на рентгеновском дифрактометре и Раман-спектрометре, соответственно. По данным исследования эффекта Холла были определены тип полупроводника и величина концентрации носителей заряда синтезированного CTZ.

Синтез CTZ был осуществлён методом пиролитического разложения смеси солей $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ и тиомочевины $\text{SC}(\text{NH}_2)_2$. Исходные соли были смешаны в 50%-ном водно-спиртовом растворе при интенсивном перемешивании с последующим высушиванием в сушильном шкафу при 80 °С до полного удаления воды. Полученный осадок измельчали в порошок и отжигали в вакуумной печи при 400°С.

На рис. 1 представлены рентгеновская порошковая дифрактограмма и спектр комбинационного рассеяния образца CTS. По результатам рентгенодифракционного анализа установлено, что синтезированный CTS является однофазным и имеет тетрагональную пространственную группу (I-42m). Также были определены параметры решётки CTS, $a = b = 5.435335 \text{ Å}$, $c = 10.887725 \text{ Å}$ и средний размер кристаллитов 75.60(6) Å. Кроме того, в спектре комбинационного рассеяния (рис 1.б) присутствуют только пики, характерные для CTS, что подтверждает качество и чистоту полученного продукта.

Рис. 1. Рентгеновская порошковая дифрактограмма (а) и спектр комбинационного рассеяния образца CTS (б)

Температурная зависимость электропроводности была исследована четырехзондовым методом. Результат измерения показал, что в диапазоне температур от 10 до 300 К электропроводность данного материала, увеличивается с повышением температуры что характерно для полупроводника, и в исследованном диапазоне не было обнаружено перехода от примесной проводимости к собственной. С помощью исследования эффекта Холла выявлено, что CTS является полупроводником р-типа и при комнатной температуре концентрация носителей заряда составляет порядка 10^{15} см^{-3} .

Таким образом, пиролизическим методом синтезирован высокочистый однофазный наноразмерный CTS. С помощью современных методов анализа определены параметры решетки, средний размер кристаллитов, а также тип проводимости и концентрация носителей заряда полупроводника Cu_2SnS_3 . В рамках настоящей работы проведены исследования перспективного материала для создания высокоэффективных, экологичных и дешёвых солнечных элементов.

Федина Н.М. Мотивация чтения

МОУ «Кашинская ООШ», Волоколамский район, д. Кашино

Почему наши дети перестали читать, почему они все чаще отдаляются от книги. Как помочь им подружиться с ней?!?

Чаще всего школа, а не сам ребенок, определяет необходимость чтения и его репертуар. Ученик идет в библиотеку, чтобы выполнить задание учителя: написать реферат или сочинение, подготовить доклад, найти ту или иную информацию. В данном случае свое общение с книгой дома или в библиотеке он воспринимает как продолжение уроков за рамками класса. Стимулируя, таким образом, чтение, учитель не спрашивает ученика, нравится это ему или нет?

Изучающее чтение – это вынужденное чтение. От него зависит оценка школьника по тому или иному предмету, зависит и реакция родителей на успехи ребенка.

После окончания учебы прекращается в большинстве случаев и взаимодействие с книгой. Человек рискует пополнить ряды функционально неграмотных членов общества, не имеющих потребности читать, развиваться.

Чтобы удовлетворять этим и иным требованиям жизни, человек должен много знать и уметь пользоваться знаниями. Все эти качества и вырабатываются в процессе чтения. Читая лучшие художественные произведения и научно-познавательные книги, ребенок получает ориентир в системе ценностей, модели

поведения и общения людей, способ речевого самовыражения, учится символическому мышлению и грамотному письму.

Заметно возбудили интерес к книгам, прошедшие на экранах страны фильмы. Специалисты по рекламе их умело раскручивают, вызывая к ним любопытство. Так рождаются бестселлеры, книги, пользующиеся рекордным спросом.

Иногда повышенный спрос умело определяют сами авторы.

Способствуют смене стереотипа негативного отношения к чтению на позитивный и заголовки некоторых журнальных статей типа: «Читать снова модно». Подчеркивается это и в некоторых современных книгах. Писатель В. Акунин в своей книге «Внеклассное чтение» показал, в частности, как начитанность детей становится престижной в обществе новых русских. Признаком хорошего тона в их среде считается, если сын или дочь читают произведения, выходящие за рамки школьной программы. Это, по их мнению, возвышает среди окружающих не только самого школьника, но и родителей. Важно заметить, что чтение в силу моды, как и сама мода явление преходящее, ориентированное больше на других, чем на самого себя, на свое собственное, индивидуальное развитие.

Остановимся еще на одном стимуле чтения, к которому часто прибегают библиотекари в работе с детьми. Речь идет о викторинах, конкурсах, играх. Дети охотно отзываются на эти мероприятия, которые удовлетворяют их потребность в состязании, развлечении, воодушевляют и возбуждают. В игры закладываются задания, обуславливающие необходимость прочесть те или иные книги, обратиться к творчеству определенного писателя, усвоить те или иные знания и т.п. И ребенок в соответствии с требованиями игры обращается к книгам. У библиотекаря создается ощущение успеха: дети читают, значит, цель достигнута. Но этот успех может быть кратковременным, вместе с окончанием игры у ее участника заканчивается и желание читать. Внешний стимул может не стать личностным мотивом, ибо он направлен не столько на стремление к чтению, сколько на стремление выиграть.

Все рассмотренные выше стимулы, приводящие детей к чтению и обуславливающие определенную мотивацию, имеют узкое целеполагание и лишь косвенно затрагивают личность читающего ребенка. Ни один из них не гарантирует возникновения читательского интереса как устойчивого, неодолимого желания обращаться к книге. Можно лишь надеяться, что, читая по заданию, по велению моды или для участия в игре ученик в силу непроизвольного внимания может открыть в тексте то, что взволнует его, увлечет, заставит задуматься и включиться в жизнь персонажей.

Филиппов В.В., Краснова О.А. **Экспериментальное исследование** **динамики процесса адсорбции**

СамГТУ, г. Самара

Известно, что процессы адсорбции находят широкое применение во многих технологиях: осушка газов, осветление и очистка алкогольной продукции и соков, улавливание паров летучих растворителей, хранение (аккумуляция)

радиоактивных благородных газов на АЭС, гемо-, лимфо- и плазмсорбция в медицине, короткоцикловая безнагревная адсорбция для разделения воздуха на кислород и азот и многое другое.

Технологический расчёт адсорбционных процессов, как и вообще любых массообменных процессов, предполагает наличие данных по равновесию между газовой и твёрдой (адсорбентом) фазами. Получение таких данных сопряжено с определёнными проблемами. В подавляющем большинстве случаев не приходится надеяться на надёжные экспериментальные данные по активности выбранного к использованию адсорбента к целевому компоненту. Поэтому технологические расчёты начинаются с пересчёта активности выбранного адсорбента по совершенно другому веществу (его называют *стандартным*) на его активность к *целевому* адсорбтиву. В основе таких расчётов лежит ставшая классической теория Эйкена и Поляни [1]. Согласно этой теории, располагая изотермой адсорбции пара стандартного вещества при температуре T_1 , можно вычислить изотерму адсорбции пара другого вещества при температуре T_2 . Для вычисления величин адсорбции используются коэффициенты аффинности и парциальные давления стандартного и исследуемого веществ. Как правило, в качестве стандартного вещества используется бензол, адсорбция которого на активных углях изучена достаточно хорошо. Однако если требуется рассчитать изотерму адсорбции на каком-либо другом адсорбенте (силикагель, алюмогель, цеолиты), то применить упомянутый способ не представляется возможным – слишком велико расхождение в свойствах адсорбентов. Выход видится только в получении с минимальными затратами времени и средств надёжных экспериментальных данных.

В литературе [2] описано несколько методов определения величин адсорбции. Все их можно разделить на статические и динамические. Нами предложен вариант динамического метода определения активности адсорбента по отношению к любому веществу, обладающему в жидкой фазе сколь-нибудь значительным давлением пара. Принципиальная схема установки показана на рис. 1.

Рис. 1. Принципиальная схема установки для изучения динамики адсорбции

Азот из баллона через стандартный редуктор поступает в регулятор давления с целью понизить давление до значения $0,2 \div 0,3$ ат (изб.), которое контролируется манометром. Далее газ поступает в сравнительную ячейку детектора по теплопроводности (катарометра), на нити которого подаётся постоянный ток от контроллера. После прохождения сравнительной ячейки газ разделяется на два потока – основной (поток 1) и разбавитель (поток 2). Расходы этих потоков регулируются и измеряются с помощью цифровых ротаметров-регуляторов Mass-Viev (Bronkhorst High-Tech, Голландия). Основной поток (поток 1) направляется в четырёхходовой кран, позволяющий направлять его или снова на смешение с потоком-разбавителем (поток 2), или в сатуратор. Сатуратор представляет собой стеклянную трубку диаметром 30 мм и длиной 350 мм с двумя штуцерами для входа и выхода азота. До половины сечения сатуратора заливается жидкость, адсорбцию паров которой необходимо изучить. Давление в сатураторе измеряется электронным манометром. Прошедший над слоем жидкости (в наших опытах использовался ацетон как компонент большинства растворителей) насыщается её паром и поступает на смешение с потоком-разбавителем (поток 2). Приготовленная таким образом паро-газовая смесь поступает в трубку-адсорбер с известной массой засыпанного в неё адсорбента. Меняя соотношение расходов потоков 1 и 2, можно получать любые концентрации пара исследуемого вещества в газовой фазе. Если расход потока 2 будет равен нулю, то на адсорбцию поступает азот, насыщенный паром исследуемого вещества.

После прохождения трубки-адсорбера поток газа направляется в измерительную ячейку детектора по теплопроводности. Если составы газа, проходящего через сравнительную и измерительную ячейки, одинаковы, то в диагонали моста разность потенциалов отсутствует. Если же в потоке газа, вышедшего из адсорбера, появляется постороннее вещество, то появляется разбаланс моста, который фиксируется контроллером и записывается на мониторе. Чем больше поступило в измерительную ячейку постороннего вещества, тем сильнее будет отклик. Кроме катарометра, контроллер опрашивает и визуализирует расходомеры потоков 1 и 2 и датчик давления в сатураторе.

Рис. 2. Интерфейс программы обработки сигналов

Величину сигнала моста можно масштабировать: при слишком малом сигнале предусмотрено его усиление до приемлемой величины.

После переключения четырёхходового крана в положение «Адсорбция» необходимо нажать клавишу «пробел» на клавиатуре компьютера, после чего в соответствующем окне интерфейса появится астрономическое время начала опыта. На мониторе записывается сигнал с диагонали моста. При появлении в потоке газа за адсорбером пара вещества прямая (нулевая) линия переходит в кривую, форма которой показана на рис. 2. Для определения времени проскока нужно щёлкнуть мышкой в точке перехода прямой в кривую, после чего в соответствующем окне появится время.

В зависимости от поставленной задачи можно проводить взвешивание трубки-адсорбера или в момент проскока целевого компонента, или после насыщения адсорбента. Зная массу взятого в эксперимент адсорбента и массу поглощённого вещества, нетрудно вычислить активность (динамическую или статическую – в зависимости от времени окончания опыта) изучаемого адсорбента. Кроме того, зная время защитного действия слоя адсорбента до момента проскока, нетрудно проверить соответствие полученных данных уравнению Шилова [3].

...

1. Касаткин, А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии. [Текст] / 11-е изд., М.: ООО ТИД «Альянс», 2005 – 753 с.

2. Карнаухов, А.П. Адсорбция. Текстура дисперсных и пористых материалов. [Текст] / Новосибирск, «Наука», Сиб. предприятие РАН, 1999 – 480 с.

3. Серпионова Е.Н. Промышленная адсорбция газов и паров [Текст]:– М.: Высш. школа, 1969. – 414 с.

Хохлова Н.И., Крюкова А.М.
Социально-психологический контекст
развития представлений о пространстве
(на примере архитектуры)

*ГБОУ ВПО Сургутский Государственный Университет,
г. Сургут*

Специфика социально-культурной деятельности конкретно музеев по формированию духовно-нравственных, гражданских качеств заключается во взаимодействии и интеграции традиционных музейных технологий и инновационных методов.

Данный подход определяется самой спецификой деятельности музея, в ходе которой человек способен глубже и конкретнее усваивать социальный опыт прошлых поколений, в ряде случаев практически апробировать его и выработать собственные нормы социального поведения. Таким образом, как мы видим, что образовательно–воспитательное влияние на человека наиболее эффективно проявляется в процессе их участия в осуществлении различных направлений музейной деятельности [2].

В психологии также все большее внимание уделяется вопросам взаимодействия человека и окружающей среды, в которой осуществляется вся его жизнь.

недеятельность. Правильная организация пространства способна повлиять не только на психологический комфорт человека, но и сделать более эффективной любую его деятельность, в том числе производственную и учебную. Данная работа посвящена исследованию индивидуально-типологических особенностей психологической репрезентации пространственно-предметной среды.

Конкретно, актуальность исследования развития представлений о пространстве на примере архитектуры обусловлена расхождением между ориентациями развития современной цивилизации и неполноценной исследованностью средств, позволяющих человеку осознавать эти ориентации, а также контролировать, прогнозировать и проектировать свою деятельность по освоению окружающего мира и преобразованию самого себя.

Социокультурная среда жизнедеятельности человека начала XXI века является преимущественно зрительно ориентированной. В основе современного представления о мире, где зрение играет решающую роль, лежат визуальные образы, репрезентирующие реальность. В современном обществе большая часть жизнедеятельности человека проходит в визуально ориентированной среде, в восприятии созданных обществом и культурой образов и их фона. Человек постоянно совершает деятельность по восприятию и пониманию определенных знаков, представляющих собой визуальные формы и образы, а их обрамление и фон организуют сопутствующие эмоции. Более того, сами визуальные формы проявляются и используются в современной культуре, в том числе и архитектуре, как соответствующие определенным эмоциям, состояниям, событиям, поведенческим стереотипам, возрастным и социальным особенностям людей.

Вопросы психологического восприятия архитектурной среды освещены в работах А.В. Иконникова, В.И. Иовлева, Л.И. Кирилловой, К. Ленартовича, К. Линча, К. Норберга-Шульца, Д. Саймондса, Д. Кантера. В ряде их исследований показано, что целостная форма архитектурного произведения выражает способ его организации и существования в контекстах среды и культуры. В архитектуре логичность формообразования невозможно интерпретировать лишь через свойства самого объекта, она определяется и тем, как эти свойства отражаются в сознании.

Понятие «пространство» относится к базовым, основополагающим категориям науки, любые формы взаимодействия с окружающей действительностью невозможны вне адекватного отражения пространства. Представления о пространстве, окружающем человека, существуют в его сознании как образы, сформированные не только тем, что он видит, но и на основе того, что может быть подсказано памятью и воображением, а так же того, что было прожито и усвоено в процессе практического опыта, продиктовано социально-исторической ситуацией и традициями. Понятие экзистенциального пространства рассматривает отечественный психолог Е.Е Сапогова: «Экзистенциальное пространство это совокупность насыщенных индивидуальной ценностью семантических зон (концептов и связанных с ними переживаний), образованных вокруг «сильных», значимых точек индивидуального бытия человека, без которых он не мыслит самого себя подлинным, аутентичным, «реальным»». [3. С. 107]. Елена Евгеньевна рассматривая экзистенциальное пространство, использует понятие «картина мира». «Мир ребенка, пишет она, «встроен» в окружающий «большой» мир вещей и мир людей и представлен в детском сознании как образ (картина) мира, как

особое смысловое поле. Образ мира представляет собой систему значений как обобщенную форму отражения ребенком социокультурного опыта, приобретенного в процессе совместной деятельности и общении с окружающими взрослыми и детьми. Существующий в виде значений, этот опыт опредмечен в схемах действия, социальных ролях, нормах, ценностях и т.д. Картина мира- это совокупность предметного содержания, которым владеет конкретный человек, и в зависимости от возраста, индивидуальных особенностей, сферы приложения активности и т.д. Она может быть чувственно-пространственная, духовно культурная, метафизическая, философская, этическая, физическая и др.» [3, с.403].

В исследовании участвовало 13 респондентов, в возрасте от 18 до 30 лет. Им было предложено написать сочинение на тему «Мой любимый город». Далее сочинения были обработаны с помощью методики контент-анализа [3, с.174] .

Были получены следующие результаты: наиболее часто встречаемая в сочинениях респондентов категория- м (другое.) Это объясняется тем, то в большинстве случаев сочинение содержит абстрактную информацию, трудно относимую к конкретной категории и содержательно мало подходящей к категориям характеризующим любимый город. Например, к другому относятся- события, воспоминания, животные, дороги, цитаты и т.д. Например: «У нас с ним(с городом) одинаковое настроение», «Дым большого оживлённого города не напрягает», «Свобода слова и мысли, свобода действий, свобода выбора», «Люблю...за интересную историю».

Следующая по популярности выборов категория -к(общая характеристика). Респонденты характеризуют город положительно, без указания определенного фактора. «Любимый город – Амстердам. Самый необычный из всех необычных городов на земле. Нравится его атмосфера», «Отличный город, он красив», «Это молодой и гордый город», «Хороший город».

На третьем месте по частоте встречаемости категория и (дизайн). Чаще всего респонденты положительно характеризовали улицы (упоминание названий), расположение строений, внешнее убранство города («старина», «современность») и дизайн в общем. Например: «Современный шик и аромат старины», «названий улиц и украшений зданий (улица Урала, ул. Шахтеров и тд.)», «Сталинские колонны на фасадах».

Реже встречаются категории а (здания) – «Многие здания – постройки советского времени», «Живописные каменные дома- развалюшки», «небольшие европейские дома», е (люди) – «Люди тут веселые и гостеприимные», «Нравятся его люди», «И люди там добрые и отзывчивые.», ж(географическое положение) – «Это город у моря», «Город на Урале».

Как мы видим, лишь некоторые респонденты раскрывают суть указанного объекта, в большинстве случаев описание свернутое, носит эгоцентрический характер или ограничивается лишь упоминанием объекта или характеристики.

Общая эмоциональная оценка отношения к любимому городу респондентов распределилась следующим образом- преобладает в большинстве случаев положительная оценка(52%). На втором месте по количеству нейтральная оценка(24%). «Очень» положительная оценка (20%) и негативная 2%. Это говорит о некой неустойчивости понятия «любимого» города. Негативная степень оценки встречается в категориях, з (водоемы)- «немного грязный городской пляж », к

(общая характеристика)-«не совсем чистый, не полностью цивилизованный», м (другое)- «не доброй, скорее безразличной силой».

При нейтральной степени оценки 86% оценочных характеристик любимого города- положительные . Отрицательные- 13% («немного грязный», «не совсем чистый, не полностью цивилизованный»)

При негативно степени оценки 33% носят положительный характер («город красив, но красота приедается») и 66% отрицательных- («не хотел бы там жить», «по ночам такая холодина»).

Таким образом, можно заключить, что в большинстве случаев преобладают положительные оценочные характеристики любимого города.

Итак, испытуемые в большинстве случаев не воспринимают важные категории как здания, памятники, люди, климат, архитектуру как значимые в определении города как любимого. Респонденты дают больше эмоциональную оценку «красивый» и «нравится», которая, по сути, является слишком обширной. Анализируя сочинения, мы видим аналогию оценки городской архитектуры и оценки человека. Например, обычно не рассматривают симметрию лица, расположение частей и т.д., а дают общую оценку- красив человек или нет. Понятия максимально свернуты в сознании людей.

Рассматривая архитектуру как проекцию человеческого мировосприятия, особую форму познания реальности, которое является результатом единения противоположностей: материального и духовного, рационального и иррационального, объективного и субъективного, логичного и алогичного, мы считаем ее кладезем знаково-символической презентации развития человеческого сознания. Осознание этого необходимо для становления и развития человека. Архитектура является своеобразным контекстом содержания и формы, анализ архитектурных форм – движение к содержанию не только системы символов, средств, но и к самому себе.

Проводя аналогию со стадиями становления понятий по Л.С Выготскому [1, с.127], можно говорить о стадии синкрета у респондентов, так как все выделяемые ими характеристики «любимого города» города имеют тенденцию приведения к одному значению характеристик различных групп, оперировании не существенными признаками. Данное исследование поставило перед нами новую задачу- достичь уровня понятий, создать ориентацию в культуре восприятия окружающей среды, как искусственной, так и естественной в рамках проектной деятельности.

...

1. Выготский, Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выготский// М.: Лабиринт, 1999. – 352 с.

2. Родермель, Т.А. Социокультурный аспект практико – ориентированной деятельности на базе историко-культурного центра: инновационный компонент / Т.А. Родермель// Международный научный журнал «Наука и Мир» (№ 7 (11), июль) / Под ред. Мусиенко С.А. г. Волгоград: «Научное обозрение», 2014. – С.114-118.

3. Сапогова, Е.Е. Обитель души / Е.Е. Сапогова// Третья Всероссийская научно-практическая конференция по экзистенциальной психологии. Материалы сообщений / Под ред. Д.А. Леонтьева. М.: Смысл , 2007. – С.106-111.

Цыбина Н.Н., Цыбин Ю.И.
Информационные технологии
в развитии креативности студентов вуза

ЮУрГУ, ООО «Мечел-Энерго», г. Челябинск

Статья раскрывает возможности информационных технологий (ИТ) в формировании креативности студентов вуза. Современные дидакты предлагают разные критерии оценивания креативности или творческой способности. Е.С. Рапацевич рассматривает креативность как гибкость и глубину творческого мышления, выход в творческую позицию [1]. В рамках исследования показателями креативности выбраны: *множественность* и *оригинальность*. Решение проблемы развития креативности осуществляется при соблюдении педагогических условий: *многоканальность* для расширения и углубления знаний предметной области, выхода за рамки предметной области; *взаимообусловленность содержания и процесса обучения* информатике, основанная на достаточности понимания и развитии по спирали.

Канал – это часть информационной системы, связывающая источник и приемник сообщений [2]. Многоканальность определяется как «совокупность и многообразие путей, способов, средств, получения знаний и форм взаимодействия между субъектами процесса обучения» [2, с. 73]. Объединение каналов осуществляется установлением логических и временных связей между: дидактическими единицами разных форм обучения и самообучения; интеграцией предметных научных знаний; вовлечением обучаемых в процесс социализации знаний [2]. Обеспечение многоканальности в изучении ИТ позволило сформировать базу знаний профессорско-преподавательского состава кафедры и выйти за рамки предметной области дисциплины «Информатика» [3]. Определены функции корпоративной базы знаний, способствующей развитию креативности студентов [4]. Особенность базы знаний заключается в многофункциональности ИТ.

Используя ИТ как средства обучения, накоплены лучшие педагогические методики [5, 6]. Многообразие методов, форм и средств обучения дает возможность раздвинуть пространственно-временные границы, компенсировать пробелы среднего образования. Как объект изучения, ИТ способствуют развитию обучаемых по спирали, мотивируя к самостоятельному поиску оригинальных решений. Множество программных средств дает возможность студентам решать задачи с учетом индивидуального подхода в сфере личных интересов.

Взаимообусловленность содержания и процесса обучения информатике в вузе основана на достаточности понимания учебно-методического материала, развитии по спирали. В основе процесса развития по спирали креативности студентов заложено процедурное понимание, направленное на формирование скрытого неформализованного знания (понимание перспектив использования ИТ) в достаточно минимальном объеме. Ассоциативность в процессе развития по спирали способствует самообучению и росту креативности студентов [2]. ИТ в качествах объекта изучения и средства обучения формируют интегральное осмыс-

ление единого научно-информационного пространства, переменности времени, неоднозначности результатов в процессе принятия решений.

Рост креативности определен множеством способов решения проблемы. Процедурное понимание вырабатывается на задачах линейного программирования. Команда «Подбор параметра» использует влияние независимого аргумента на значения в вычисляемых ячейках и целевую функцию. Вычисление нескольких версий реализуется изменением аргумента в табличном процессоре «MS Excel». Для ассоциативности вводятся понятия: *влияющие, зависимые* ячейки; *итерация*, как многократный пересчет листа до получения необходимого результата (рис. 1).

	A	B	C	D	E
		Стороны			
1		треугольника	$p(p-a)(p-b)(p-c)$		$=B6*(B6-B2)*(B6-B3)*(B6-B4)$
2	a	3			$=ЕСЛИ(E1>0;КОРЕНЬ(E1);"Нет решения")$
3	b	4	S=		$=B2*B3*B4/(4*E3)$
4	c	5	R=		$=E3/B6$
5			r=		$=E3/B6$
6	p	$=(B2+B3+B4)/2$			

Рис. 1. Вычисление радиусов до пересчета

Задача 1. Вычислить радиусы вписанной и описанной окружностей треугольника с заданными сторонами. Определить значение стороны c , при котором радиус описанной окружности равен 7 (рис. 1).

Особую роль играет анализ возможных результатов. Изменения значений аргумента пересчитываются до получения требуемого результата.

Задача 2. Составить математическую модель задачи, в которой размер платежа зависит от процентной ставки. Посредством функции *ПЛТ*, определить платеж по кредиту в размере 500000 руб., сроком на 5 лет, при процентной ставке 23,5% годовых. Путем подбора параметра определить:

- 1) *Срок* (в месяцах), исходя из суммы ежемесячного платежа 10000 руб.;
- 2) *Процентную ставку*, исходя из суммы полного платежа 1000000 руб..

Закрепление знаний осуществляется в порядке защиты индивидуальных заданий. Для контроля глубины знаний студентам предлагается сформулировать собственную задачу линейного программирования, математическую модель (ММ) к задаче реализовать средствами ИТ. Оригинальные задачи социализируются. Применяя средство «Подбор параметра» к собственным задачам, обучаемые *анализируют* учебную информацию. Внимание студентов обращается на интерфейс команды, количество критериев, выход результата за область допустимых значений (рис.2).

Взаимообусловленность научного содержания информатики и процесса обучения ИТ определяется перспективами развития ИТ. Развитие креативности по спирали достигается последовательным усложнением задач, расширением списков исследуемых объектов и инструментов исследования.

**Рис. 2. Элементы диалогового окна
«Подбор параметра»**

В отличие от команды «Подбор параметра» процедура «Поиск решения» основана на многокритериальном анализе возможных вариантов. Надстройка позволяет выбрать наиболее оптимальный вариант по нескольким параметрам. В основе построения ММ системного анализа используются дискретные и непрерывные переменные. Вводимые логические выражения ограничивают значения независимых переменных и вычисляемых величин областью их допустимых значений. Целевая функция может принимать заданные значения и экстремальные.

Задача 3. Решить систему уравнений на заданном промежутке значений аргументов (индивидуальные задания).

$$\begin{cases} 3x_1 - x_2 + x_3 = 3 \\ x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 0 \\ 5x_1 + x_2 - 7x_3 = -1 \end{cases}$$

Множественность решений аналогичных систем может быть реализована в табличном процессоре MS Excel, системах MathCAD, MATLAB методами Крамера, Гаусса, обратной матрицы инструментами матричных вычислений или программированием.

Задача 4. Составить алгоритм задачи по выбору оптимального решения повышения энергетической эффективности предприятия. Формулировка задачи приведена [7].

Сравнивая интерфейсы команды «Подбор параметра» и процедуры «Поиск решения», назначение элементов диалоговых окон, студенты анализируют возможности средств автоматизации, перспективы их развития. Задача преподавателя сводится к формированию критического мышления обучаемого о целесообразности применения средства ИТ, исходя из управления временем решения задачи, достоверности и точности результатов, необходимости отображения результатов итераций.

Используя ИТ, как средство автоматизации вычислений, студенты учатся делать общий вывод из множества частных заключений, формировать общий алгоритм решения типовых задач. Способность устанавливать связи, сводить элементы знаний в единое целое формирует научное знание, развивает *синтез*. Таким образом, от процедурного понимания обучаемые переходят к практическому применению новой информации. Затем, через многообразие и оригинальность решений формируются теоретические основы дисциплины «Информатика» и ИТ: назначение программного обеспечения, сферы применения, возможности, ограничения, особенности интерфейса.

...

1. Рапацевич, Е.С. Современный словарь по педагогике / сост. Е.С. Рапацевич. – Минск: Современные слова, 2001, – 2228 с.
 2. Цыбина, Н.Н. Обеспечение многоканальности автодидактики студентов в процессе обучения информатике в вузе / В.Н. Цыбин, Н.Н. Цыбина, // Вестник Юж. – Ур. гос. ун-та – Челябинск, – 2010. – № 23[199]. – С. 71–74.
 3. Цыбина, Н.Н. Формирование корпоративной базы знаний студентов технических вузов по дисциплине «Информатика» / Н.Н. Цыбина // Вестник Челябин. гос. пед. ун-та. – Челябинск. – 2009. – № 2. – С. 239–249.
 4. Цыбина, Н.Н. Методическая система автодидактики студентов в процессе обучения информатике в вузе / Н.Н. Цыбина // Наука ЮУрГУ: материалы 62-й научной конференции. Секции экономики, управления и права. – Челябинск. – 2010. – Т.3. – С. 260–263.
 5. Цыбина, Н.Н. Использование информационных технологий в учебном процессе / Н.Н. Цыбина // Системы автоматизации в образовании, науке и производстве – AS' 2005: сб. науч. тр. – Новокузнецк: СибГИУ, 2005. – С. 380–382.
 6. Цыбина, Н.Н. Автоматизация образовательного процесса / Н.Н. Цыбина // Системы автоматизации в образовании, науке и производстве. – AS' 2005: сб. науч. тр. – Новокузнецк: СибГИУ, 2005. – С. 374–380.
 7. Цыбин, Ю.И. Выбор оптимального решения повышения энергетической эффективности промышленных предприятий / Ю.И. Цыбин, Н.Н. Цыбина // Наука и образование в жизни современного общества: сб. научн. тр. по материалам международной научно-практической конференции – м-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во: ТРОО «Бизнес-Наука-Общество». 2013. – С.149–152.
-

Чемезов Д.А., Коваленко Н.О.
Параметрический анализ диффузора
спиральной камеры центробежного насоса

*ГБОУ СПО ВО «Владимирский индустриальный техникум»,
г. Владимир*

Наиболее распространенным устройством для перекачивания различных жидкостей является центробежный насос. Насос состоит из спирального корпуса (улитки) и двухдискового колеса с лопастями вращающегося вокруг своей оси от приводного вала электродвигателя. Принцип действия центробежного насоса основан на вытеснении жидкости от центра колеса к его периферийным участкам, где создается давление, которое начинает вытеснять жидкость в напорный трубопровод [1].

Определение значений габаритных размеров диффузора (расширяющаяся часть спирального корпуса, в которой происходит снижение скоростей потоков жидкости) является актуальной задачей в различных сферах деятельности, решение которой приведет к рациональному проектированию центробежного насоса при заданной производительности.

Расчет геометрических параметров спиральной камеры (выходной диаметр и длина диффузора) выполнялся при следующих постоянных эксплуатационных условиях работы центробежного насоса: частота вращения колеса – 2500 об/мин; плотность жидкости (вода) – 1000 кг/м³; высота подъема – 20 м; отношение ско-

ростей – 1,1. Переменными параметрами выбраны: входной угол потока жидкости, град. – 5...90 (с изменением на 10°) и производительность центробежного насоса, м³/ч – 50...500 (с изменением на 50 м³/ч). Угол поворота корпуса – 14°.

Зависимость выходного диаметра диффузора спиральной камеры от входного угла потока жидкости при производительности насоса 300 м³/ч представлена на рис. 1. Отмечено, что при увеличении входного угла потока жидкости выходной диаметр диффузора должен выполняться в пределах от 111 до 178 мм.

Рис. 1. Зависимость выходного диаметра диффузора спиральной камеры насоса от входного угла потока жидкости

На диаграмме (рис. 2) представлены области выбора размеров выходного диаметра и длины диффузора при производительности насоса 50 – 500 м³/ч.

Рис. 2. Зависимость длины и выходного диаметра диффузора спиральной камеры от производительности насоса

На диаграмме, цифры 1, 2, 3...10 соответствуют значениям производительности насоса 50, 100, 150...150 м³/ч. Оптимальные размеры диффузора определяются по соответствующим горизонтальным осям диаграммы в соответствии с буквенными обозначениями интервалов производительности а – 0...100, б – 100...200, в – 200...300, г – 300...400, д – 400...500 м³/ч.

Получены отношения выходного диаметра диффузора к его длине при различной производительности насоса: 57,1/94,3 – 50 м³/ч; 85,1/140,6 – 100 м³/ч; 108,3/178,9 – 150 м³/ч; 128,7/212,6 – 200 м³/ч; 147,0/242,8 – 250 м³/ч; 163,7/270,5 – 300 м³/ч; 179,0/295,8 – 350 м³/ч; 193,2/319,2 – 400 м³/ч; 206,3/340,8 – 450 м³/ч; 218,3/360,7 – 500 м³/ч.

...

1. Принцип действия центробежного насоса [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://udobnovdome.ru/princip-dejstviya-centrobezhnogo-nasosa/>

Чернов А.В.
Учение о политических режимах
как инструмент антисоветской пропаганды

*Уральский государственный экономический
университет, г. Екатеринбург*

Как известно, учение о политических режимах было разработано в США в годы «холодной войны» и предназначалось для информационной борьбы против Советского Союза. Согласно этому пропагандистскому концепту, весь спектр возможных типов политического устройства можно разделить на три большие группы: тоталитарные, авторитарные и демократические. Учитывая тот факт, что идейными вдохновителями и основателями этого учения являлись такие неолибералы и сторонники глобализации по-американски, как Х.Арендт, Ф. фон Хайек, Л. фон Мизес, З.Бжезинский, не трудно понять его антисоветскую и антисоциалистическую направленность.

По сути, это учение не привнесло в науку ничего нового и частично дублировало классическую дихотомию форм правления, подразумевающую деление на автократии (монархии) и демократии (республики). При этом из состава автократий в самостоятельную категорию выводился тоталитаризм. Таким образом, классическая дихотомия «автократия-демократия» заменялась на более эффективную с пропагандистской точки зрения трихотомию «тоталитаризм-авторитаризм-демократия». Это делалось специально для того, чтобы в категорию «тоталитаризм» поставить нацистскую Германию и Советский Союз, приравняв Сталина к Гитлеру, а коммунизм – к фашизму. В то же время в категорию «демократия» попадали США и их ближайшие сателлиты. Однако далеки ли от тоталитаризма сами США?

С точки зрения американской пропаганды (мы настаиваем, что именно пропаганды, а не науки) имманентными признаками тоталитарного режима являются: 1) всеобщий, тотальный контроль государства над обществом; 2) полностью огосударствленная экономика; 3) перманентные репрессии против населения; 4) однопартийная система без какой-либо оппозиции; 5) единая общеобязательная идеология. На основании этих критериев политические философы Запада отождествили советский и гитлеровский режимы. Однако объективный анализ показывает, что к этому типу режимов следует отнести и США.

Рассмотрим указанные пункты по порядку. Во-первых, разоблачения Дж. Ассанжа, Э. Сноудена (и некоторых других «борцов с системой») вскрыли тотальную слежку американских спецслужб не только за собственным населением, но и за лидерами иностранных государств. Во-вторых, санкционная политика в отношении России заключается в том, что правительство США указывает собственным компаниям с кем им можно, а с кем нельзя вести бизнес. Это не огосударствление экономики в чистом виде, однако в любом случае это контроль над хозяйствующими субъектами. В-третьих, американская пенитенциарная система является одной из самых жестоких в мире (пытки подозреваемых в спецтюрьмах ЦРУ), а по количеству заключённых «демократические» США обгоняют любой тоталитарный режим XX века. В-четвёртых, двухпартийная система не очень-то отличается от однопартийной, особенно, учитывая, что обе партии выступают за американское доминирование и однополярный мир, а от-

личаются лишь методами реализации данных задач. И, наконец, в-пятых: официальной идеологии, как известно, в США нет, однако неофициальная, причём обязательная для представителей политической элиты, явно присутствует. Согласно ей, США являются флагманом всего человечества и выступают носителем высших ценностей, а американский образ жизни признаётся эталонным и общеобязательным для подражания. При этом мессианский пафос удивительно сочетается с идеей богоизбранности (почти на ветхозаветный манер).

Таким образом, учение о политических режимах несостоятельно с научной точки зрения и является лишь орудием антисоветской пропаганды. С исчезновением СССР необходимость в этом учении отпала.

Чумакова Н.В., Краснов В.С.
Особенности ведения учета на малых предприятиях
при специальных режимах налогообложения

*Азово-Черноморский инженерный институт
ФГБОУ ВПО ДГАУ в г. Зернограде*

При организации бухгалтерского учета субъектами малого предпринимательства, которые являются юридическими лицами по законодательству Российской Федерации, следует руководствоваться едиными методологическими основами и правилами, установленными Федеральным законом от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» /1/, Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержденным приказом Минфина РФ от 29.07.1998 № 34н (ред. от 24.12.2010) /3/, Положениями (стандартами) по бухгалтерскому учету (ПБУ), Федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» /2/.

Специальный налоговый режим – упрощенная система налогообложения

С 1 января 2013 года организации, перешедшие на УСН, не освобождаются от ведения бухгалтерского учета и обязаны представлять в налоговые органы только годовую бухгалтерскую отчетность в срок не позднее трех месяцев после окончания отчетного года. В этой связи, любая работающая организация должна по состоянию на 01.01.2013г. определить входящие остатки по соответствующим счетам бухгалтерского учета и сформировать вступительное сальдо по соответствующим статьям бухгалтерского баланса на 01.01.2013г.

Субъекты малого и среднего предпринимательства, применяющие упрощенную систему налогообложения, могут применять упрощенные правила ведения бухгалтерского учета. Согласно п.3.1 Информации Минфина России от 19.07.2011г. №ПЗ-3/2010, упрощенцы могут использовать:

– для учета материальных запасов – счет 10 «Материалы» вместо счетов 07,10,11;

– для учета готовой продукции и товаров – счет 41 «Товары» вместо счетов 43,41;

– для учета денежных средств в банках – счет 51 «Расчетные счета» вместо счетов 52,55,57,51;

– для учета дебиторской и кредиторской задолженности – счет 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами» вместо счетов 62,71,73,75,76,79;

– для учета затрат, связанных с производством и продажей продукции (работ и услуг) – счет 20 «Основное производство» вместо счетов 23,25,26,28,29,44,20;

– для учета капитала – счет 80 «Уставный капитал» вместо счетов 80,82,83;

– для учета финансового результата – счет 99 «Прибыли и убытки» вместо счетов 90,91,99. /1/

К указанным счетам бухгалтерского учета организация может открывать отдельные субсчета. Например, к счету 10 могут быть открыты субсчета «Сырье и материалы», «Топливо», «Запасные части», «Инвентарь и хозяйственные принадлежности» и др.

Промежуточная бухгалтерская отчетность составляется организацией за отчетный период менее отчетного года в случаях, установленных законодательством РФ, нормативными правовыми актами органов государственного регулирования бухгалтерского учета (ч.ч. 4, 5 ст. 13 Закона N 402-ФЗ). В соответствии с ч. 4 ст. 15 Закона N 402-ФЗ отчетным периодом для промежуточной бухгалтерской отчетности является период с 1 января по отчетную дату периода, за который составляется промежуточная бухгалтерская (финансовая) отчетность, включительно. То есть, промежуточная бухгалтерская отчетность составляется нарастающим итогом с начала отчетного (календарного) года. Ни Закон N 402-ФЗ, ни НК РФ в той редакции, в которой они вступают в силу с 1 января 2013 года, не устанавливают для организации обязанности по представлению в налоговые органы промежуточной бухгалтерской отчетности.

Таким образом, начиная с 1 января 2013 года организации, включая перешедших на УСН, должны будут представлять в налоговые органы только годовую бухгалтерскую отчетность в срок не позднее трех месяцев после окончания отчетного года (смотрите также письмо Минфина России от 23.10.2012 N 03-11-09/80).

П.п. 6 и 6.1 приказа Минфина России от 02.07.2010 N 66н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» для организаций – субъектов малого предпринимательства предусмотрено формирование бухгалтерской отчетности по упрощенной системе. Причем утвержденная форма бухгалтерского баланса субъектов малого предпринимательства уже предусматривает отражение в нем информации конкретно на 31 декабря отчетного года.

Организации, находящиеся на УСН, обязаны уплачивать в бюджет единый налог, уплачиваемый в связи с применением данной системы налогообложения. Для исчисления налоговой базы и суммы единого налога, малые и средние предприятия должны обеспечивать полноту, непрерывность и достоверность учета показателей своей деятельности. Для этих целей они ведут Книгу учета доходов и расходов организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения, в которой они в хронологической последовательности на основе первичных документов, позиционным способом отражают все хозяйственные операции за отчетный (налоговый) период. Книга учета доходов и расходов открывается на один календарный год и может вестись как на бумажных носителях, так и в электронном виде. До начала нало-

гового периода Книга должна быть пронумерована и прошнурована, на последней странице указывается число содержащихся в ней страниц, которое подтверждается подписью руководителя организации и печатью организации. В оформленном виде Книга учета доходов и расходов должна быть представлена в налоговый орган, где соответствующее должностное лицо заверит эти сведения своей подписью и печатью. Исправление ошибок допускается, но должно быть обосновано и подтверждено подписью руководителя и печатью организации./4/

Книга учета доходов и расходов содержит титульный лист и три раздела, а также Справку к разделу I:

I. «Доходы и расходы», Справка к разделу I.

II. «Расчет доходов на приобретение (сооружение, изготовление) основных средств и на приобретение (создание самим налогоплательщиком) нематериальных активов, учитываемых при исчислении налоговой базы по налогу за отчетный (налоговый) период».

III. «Расчет суммы убытка, уменьшающей налоговую базу по налогу, уплачиваемому в связи с применением упрощенной системы налогообложения».

Справку к разделу I и раздел II заполняют налогоплательщики, выбравшие в качестве объекта налогообложения «доходы, уменьшенные на величину расходов». Раздел III заполняют налогоплательщики, выбравшие объект налогообложения в виде доходов, уменьшенных на величину расходов и получившие по итогам предыдущих налоговых периодов убытки от деятельности, в отношении которой применяется УСН.

Специальный налоговый режим – единый налог на вмененный налог

Согласно разъяснениям Минфина России в письме от 23.10.2012 № 03-11-11/324, индивидуальные предприниматели, уплачивающие ЕНВД, с 1 января 2013 года могут не вести бухучет, т.к. они подпадают под действие подпункта 1 части 2 статьи 6 Закона № 402-ФЗ. В обязанность налогоплательщиков вменяется ведение в установленном порядке учета своих доходов (расходов) и объектов налогообложения, если такая обязанность предусмотрена законодательством о налогах и сборах (подп. 3 п. 1 ст. 23 НК РФ).

В соответствии с п. 7 ст. 346.26 НК РФ предприятиям, уплачивающим единый налог на вмененный доход, необходимо вести бухгалтерский учет. Это требование распространяется и на малые предприятия, применяющие два специальных налоговых режима – УСН и ЕНВД. Ведение бухгалтерского учета, составление и представление отчетности обязательно по всему предприятию в целом.

Руководитель малого и среднего предпринимательства имеет право принять ведение бухгалтерского учета на себя или заключить договор об оказании услуг по ведению бухгалтерского учета с физическим лицом. В этом случае согласно п.4 ст.7 Федерального закона №402-ФЗ, специалист должен иметь высшее образование, а также стаж работы не менее 3-х лет из последних пяти лет, а при отсутствии высшего профильного образования – не менее пяти лет из последних семи лет.

При осуществлении малыми предприятиями нескольких видов предпринимательской деятельности, подлежащих налогообложению ЕНВД, учет показателей, необходимых для исчисления налога, ведется отдельно по каждому виду деятельности (п. 6 ст. 346.26 НК РФ). При отражении на счетах бухгалтерского

учета хозяйственных операций, осуществляемых в рамках деятельности, облагаемой ЕНВД, не применяется ПБУ 18/02 «Учет расчетов по налогу на прибыль», так как малые предприятия не платят налог на прибыль в рамках деятельности, облагаемой ЕНВД. В отчете о прибылях и убытках сумма ЕНВД отражается по отдельной строке (после показателя текущего налога на прибыль).

Отражение в учете суммы исчисленного ЕНВД оформляется проводкой:

Дт сч. 99 «Прибыли и убытки»

Кт сч. 68 «Расчеты по налогам и сборам».

Оплата налога:

Дт сч. 68 «Расчеты по налогам и сборам»

Кт сч. 51 «Расчетный счет».

Предприятия малого бизнеса, которые наряду с деятельностью, подлежащей налогообложению ЕНВД, ведут иные виды предпринимательской деятельности, обязаны вести раздельный учет имущества, обязательств и хозяйственных операций в отношении предпринимательской деятельности, подлежащей налогообложению ЕНВД, и предпринимательской деятельности, в отношении которой налогоплательщики уплачивают налоги и сборы в соответствии с иным режимом налогообложения.

Порядок ведения раздельного учета устанавливается налогоплательщиком самостоятельно в рамках правил ведения бухгалтерского и налогового учетов. Разработанный порядок ведения раздельного учета закрепляется в приказе об учетной политике.

В данном документе в отношении раздельного учета необходимо отразить следующие положения:

- способы разделения расходов по видам деятельности;
- обоснование расходов (документы);
- порядок распределения расходов между осуществляемыми видами деятельности в случаях, когда эти расходы нельзя однозначно отнести к тому или иному виду деятельности.

Такой порядок необходимо определить в отношении каждого налога в отдельности. Для раздельного учета видов деятельности могут быть открыты разные субсчета к счетам учета имущества, расчетных и хозяйственных операций, осуществляемых в процессе хозяйственной деятельности предприятия. Например, к счету 26 «Общехозяйственные расходы» – субсчет 26.1 по учету общехозяйственных расходов, относящихся к деятельности по ЕНВД, и субсчет 26.2, учитывающий общехозяйственные расходы, относящиеся к УСН, а также субсчет 26.3, на котором учитываются общехозяйственные расходы, подлежащие распределению, и т.п.

Согласно п. 8 ст. 346.18, п. 10 ст. 346.6 НК РФ при совмещении ЕНВД и УСН расходы, подлежащие распределению, распределяются пропорционально долям доходов от этих видов деятельности в общем объеме доходов.

...

1. О бухгалтерском учете. Федеральный закон от 06.12.2011 №402-ФЗ.

2. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Федеральный закон от 24.07.2007 №209-ФЗ (ред. от 23.07.2013).

3. Положения по бухгалтерскому учету [Электронный ресурс]: Приказы Минфина России. Доступ из справочно-правовой системы «Консультант-плюс».

Швечков А.Е.
Возможности средств информационно-коммуникационных технологий в обучении младших школьников

МКООУ «Санаторная школа-интернат №82», г. Новокузнецк

Создание условий для интенсификации процесса обучения учащихся через использование информационно – коммуникационных технологий является, путём к решению проблем, связанных с развитием интеллектуального и творческого потенциала младшего школьника. Путём, который требует соблюдения четкого баланса между лучшими методами традиционного обучения и новым пониманием самого процесса обучения. В стандартах второго поколения говорится, что целью образования учащихся является развитие у них познавательных универсальных учебных действий, т.е. умения работать с информацией, представленной в разных видах и разных источниках (словарях, справочниках, энциклопедиях, Интернет).

Реализация программы формирования УУД в начальной школе – ключевая задача внедрения нового образовательного стандарта. Для начальной школы это означает смену приоритетов в расстановке целей образования: одним из результатов обучения и воспитания в школе первой ступени должна стать готовность детей к овладению современными компьютерными технологиями и способность актуализировать полученную с их помощью информацию для дальнейшего самообразования.

Использование ИКТ на уроках в начальной школе позволяет:

- развивать умение учащихся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира;
- овладевать практическими способами работы с информацией;
- развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств.

ИКТ позволяют перейти от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному, при котором ребёнок становится активным субъектом учебной деятельности. Это способствует осознанному усвоению знаний учащимися. Уроки, проводимые с использованием ИКТ в силу своей наглядности, красочности и простоты, приносят наибольший эффект, который достигается повышенным психоэмоциональным фоном учащихся начальных классов при восприятии учебного материала. Большое значение при этом имеет мультимедийность подачи учебного материала. Мультимедиа – это представление объектов и процессов не традиционным текстовым описанием, а с помощью фото, видео, графики, анимации, звука. Проектируя будущий мультимедийный урок, учитель проводит огромную работу – продумывает последовательность технологических операций, формы и способы подачи информации на большой экран, решает, как будет управлять учебным процессом, каким образом будет обеспечивать педагогическое общение на уроке, обратную связь с учащимися, дости-

гать развивающего эффекта обучения. Так, учителя включают в презентации видео и звук, анимированные модели явлений, совершают с учащимися виртуальные путешествия в мир природы, наглядно показывают взаимосвязь с другими наукам.

Уроки с использованием презентационного материала, мультимедийных пособий, приобретают новую окраску, проходят эмоционально, выразительно, в игровой форме, что в итоге способствует повышению качества усвоения учебного материала.

Применение ИКТ на уроке также способствует развитию навыков контроля и самоконтроля. Проверка работы по эталону осуществляется легко и быстро. Тестирование с помощью компьютера позволяет быстро оценить уровень знаний учащихся класса и в то же время способствует овладению учащимися действий с мышкой, клавиатурой.

Информационно-коммуникационные технологии позволяют делать обучение проблемным, творческим, ориентированным на исследовательскую активность, так как, их использование повышает возможности применения проектного метода обучения.

Шокорова Н.Н., Фионова Ю.Ю., Кошелева Г.В.

Реализация межпредметных связей на основе компетенстного подхода

ФГБОУ ВПО ПГУ, г. Пенза

Одним из основных критериев качества подготовки современных специалистов и бакалавров является их компетентность в вопросах применения информационных технологий в профессиональной деятельности. Основу такой компетенции закладывает дисциплина «Информатика».

В соответствии с образовательным стандартом по направлению подготовки 034700.62 «Документоведение и архивоведение» целью изучения дисциплины «Информатика» является формирование таких компетенций, как:

- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией,

- владеть базовыми знаниями в области информационных систем (языки и программные алгоритмы, компьютерный практикум).

Обучение, основанное на компетенциях, наиболее эффективно реализуется в форме модульных программ. Для внедрения модульной технологии компетентностного подхода в образовательный процесс необходим комплексный подход, который предусматривает разработку предметных модулей, дидактических и методических средств, оценку качества эффективности модульного обучения [1, 2]. Модульной технологии отвечает и реализация межпредметных связей в процессе обучения.

При модульной технологии организации учебного процесса межпредметные связи не только способствуют систематизации учебного процесса, но и вызывают усиление познавательного интереса студентов к обучению. В результате

знания становятся не только конкретными, но и обобщенными, что дает возможность переносить эти знания в новые ситуации и применять их на практике.

Установление межпредметных связей, преемственность и перспектива развития знаний осуществляется посредством освоения одних и тех же компетенций в ряде дисциплин. Например, дисциплина «Информатика» является предшествующей для изучения таких дисциплин, как «Автоматизация подготовки текстовых документов», «Компьютерная подготовка документов управления», «Информационные технологии», «Информационные технологии в ДОУ и архивном деле» и выполнения квалификационной работы бакалавра.

При модульной технологии организации учебного процесса для дисциплины «Информатика» необходимо:

- предварительное междисциплинарное исследование содержания образовательных программ с целью исключения дублирующих фрагментов из учебных дисциплин,

- установление возможных образовательных траекторий для дисциплины «Информатика»,

- разработку электронного учебного комплекса.

Решением данной задачи является внедрение современных информационных технологий в образовательный процесс, в частности, чтение лекций с использованием презентаций и применение электронных пособий для самостоятельной работы студентов [2].

Таким образом, реализация межпредметных связей на основе компетенстного подхода позволит усилить принцип систематичности в обучении и приведёт к формированию качеств, необходимых будущему специалисту.

...

1. Фионова, Л.Р. Определение оптимального маршрута изучения дисциплин на основе компетентностного подхода / Л.Р. Фионова // Делопроизводство. – М., 2007. – № 4. – С. 8-15.

2. Шокорова, Н.Н. Организация самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информатика» с учетом требований ФГОС третьего поколения / Шокорова Н.Н // Университетское образование: сб. ст. XVI Междунар. науч. – метод. конф. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2012. – С. 367-368.

Щербакова Е.В. **Системно-деятельностный подход в** **образовательном процессе**

*МБДОУ детский сад «Солнышко»,
РХ, Таштынский район, с. Таштып*

Целью деятельностного подхода является воспитание личности ребенка как субъекта жизнедеятельности.

Быть субъектом – быть хозяином своей деятельности:

- ставить цели,
- решать задачи,
- отвечать за результаты.

В нашем детском саду воспитательно-образовательный процесс реализуется по программе «Детство»- развитие ребенка дошкольника, под редакцией Т.И. Бабаевой, девиз программы: «Чувствовать – Познавать – Творить».

Цели педагогической деятельности: сохранение и укрепление здоровья дошкольника, развитие целостной личности ребенка его активности, самостоятельности, эмоциональной отзывчивости к окружающему миру, творческого потенциала.

В своей работе мы руководствуемся главным принципом – внимание каждому ребенку с учетом его возрастных, речевых и его индивидуальных особенностей.

Для укрепления личностного взаимодействия с детьми при организации образовательного процесса используем социогровые подходы. Они более полно раскрывают возможности и склонности каждого ребенка. Дети могут сознательно подчинять свои действия правилу, ориентироваться на заданную систему требований, слушать и слышать, выполнять определенный объем рабочих усилий, преодолевать трудности, быть в состоянии вдохновения.

Одним из приоритетных направлений программы является физическое развитие. Для укрепления здоровья и формирования навыков здорового образа жизни проводим закаливающие процедуры соответствующие возрасту: утренняя гимнастика и прогулка на свежем воздухе, точечный массаж, методика дыхательной гимнастики по А.Н. Стрельниковой, полоскание горла водой комнатной температуры, босохождение. В непосредственно образовательную деятельность включаем пальчиковые игры, физминутки, релаксационную гимнастику. Важную роль пропаганде здорового образа жизни играют мероприятия, участниками которых были дети и их родители: «Олимпиада», спортивный досуг «Здоровейка», конкурс пап и мальчиков «Сильные и ловкие». Воспитывая в детях потребность в здоровом образе жизни, уделяем внимание нормам безопасного поведения в быту, на дороге, при пожаре, в общении с незнакомыми людьми. Созданы альбомы «Безопасное поведение в быту», «Безопасное поведение в лесу». Используем моделирование ситуаций, обучаем детей ведению ролевого диалога при вызове службы спасения, составляем творческие рассказы. Для родителей созданы папки – раскладушки: «Служба спасения», «Безопасность ребенка», «Внимание дорога».

Следующим направлением в нашей работе является социально-личностное развитие ребенка. Для развития интереса к миру людей, формированию творческого потенциала в центре сюжетно-ролевой игры созданы производственные игры: «Супермаркет»; «Ателье мод»; игры путешествия «Путешествие в лес (по временам года)», в театрализованном центре представлены пальчиковый и кукольный театр, атрибуты по сказкам.

В самостоятельной и совместной деятельности дети выполняют трудовые поручения, участвуют в хозяйственно-бытовом труде, дежурство по столовой – сервировка стола. Прививаем трудовые природоведческие навыки в совместной деятельности на огороде, на цветнике. Нами был разработан проект «Наши пернатые друзья», цель проекта: помочь птицам перезимовать зиму. Задачи: развивать познавательный интерес к зимующим птицам. Воспитывать экологическую культуру, беречь и помогать в трудное для птиц время.

Процесс познания основывается на любознательности и пытливости, которые в свою очередь возникают и реализуются в условиях новизны и необычности. Для поощрения детской любознательности разработан проект по экспериментированию с водой по временам года. Зимой мы проводили исследовательскую деятельность по теме: «Загадки о льдинке и снежинке», цель исследовательской деятельности: похожи ли лёд и снег, и какие физические свойства доказывают это. Весной мы наблюдали за таянием снега, и оживление всего живого благодаря воде. В летний, самый любимый период для детей проводилось развлечение: «Радуга летних чудес».

Формирование и потребность в чтении (восприятии) книг реализуем через различные виды деятельности: чтение художественных произведений, конкурса чтецов «Зима в стихах», «Литературная осень», игры-драматизации по сказкам, был проведен краткосрочный проект «А.С. Пушкиным в мир сказок и чудесной поэзии!». Для воспитания интереса к книге в группе создан книжный уголок, подбираем книги соответствующие возрасту и интересам детей группы, темам которые они могут обсудить между собой.

Для удовлетворения детей потребности в самовыражении и привитии эстетического вкуса знакомим с произведениями разных видов искусства. Учитывая индивидуальные особенности и интересы детей, развиваем их творческие художественно-эстетические способности через самостоятельную деятельность, в группах есть центры изобразительности; совместно мы активно участвуем в выставках, конкурсах детского рисунка «Нарисуем счастливое детство», «Всемирный День памяти жертв дорожных аварий», экологических акциях: «Сохраним мир птиц», «Заповедная елка», «Марш парков».

И так, системно – деятельностный подход предполагает, воспитание и развитие качеств личности отвечающим требованиям информационного общества. Научив ребенка – дошкольника самостоятельно добывать знания, мы помогаем ему быть успешным в школе, повышаем его компетентность. А компетентность – это знание в действии.