ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2016.12.02

<https://ukonf.com/doc/cn.2016.12.02.pdf>

Вестник научных конференций

2016 · N 12-2(16)

*Bulletin of
Scientific Conferences*

Вопросы образования и науки

*По материалам международной
научно-практической конференции
30 декабря 2016 г.*

Часть 2

ISSN 2412-8988

9 772412 898803

<https://ukonf.com/cn>

Вестник научных конференций. 2016. № 12-2(16). Вопросы образования и науки: по материалам международной научно-практической конференции 30 декабря 2016 г. Часть 2. 124 с.

ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2016.12.02

<https://ukonf.com/doc/cn.2016.12.02.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 «Вопросы образования и науки», Россия, г. Тамбов, 30 декабря 2016 г.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** (договор № 255-04/2015).

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. Выходит 12 раз в год. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-62122 от 19.06.2015 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Учредитель и издатель: ООО «Консалтинговая компания Юком». Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44. Издание основано в 2015 году. Усл. печ. л. 7,75. URL: <https://ukonf.com/cn> E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Алыев Р.А. Возмещение вреда, причиненного правомерными действиями в ходе проведения контртеррористических операций	6
Бабушкин А.Н., Павлов И.В. О возможности индивидуализации обучения в рамках дистанционного образования	7
Барамбаева А.М., Казанкова Т.Н. Судебная система в триаде властей Российской Федерации	10
Белякова Н.Г., Речкова С.В. Современные технологии обучения детей с ОВЗ	13
Блохина А.С. Задачи художественно-оформительской деятельности в рамках современного театра	14
Блюмин С.Л., Татаринов И.В. Технология программно-конфигурируемых сетей (ПКС)	18
Будлянская Н.Л. Роль диагностических исследований и мониторинга качества знаний для выявления различных категорий обучающихся, нуждающихся в индивидуальной помощи, адресной работы с ними	20
Габриелова Т.С. Психолого-педагогические основы развития интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет	21
Гилязиева Л.Р., Замалетдинова Г.А. Здоровьесберегающее направление в классе полного дня (из опыта работы)	24
Горлова Н.А., Толстых А.Н. Экономическая сущность нефинансовых активов	25
Губайдуллин М.Г. Philosophy of Kazakhs common law	26
Донец С.П. Квалифицированные и привилегированные составы преступлений в Уголовном кодексе Литовской республики	31
Есмагамбетова М.М. Средства защиты информации	33
Есмагамбетова М.М., Есмагамбетов Т.У. Алгоритмизация и программирование	35
Забелин Б.Ф., Конников Е.А. Прогнозирование производственных остатков	37
Забелин Б.Ф., Конников Е.А. Развитие технологии осуществления проектов по разработке и внедрению организационных нововведений	39
Исаева Н.В., Мироненко Н.В. Развитие креативного мышления через исследовательскую деятельность	41

Калимуллин Ф.М., Рощупкина В.И., Титова Н.Ю. Организация подготовки мастеров производственного обучения	42
Калинина А.А. К вопросу о проектировании адаптированной образовательной программы для учащихся с ЗПР в условиях школьной образовательной организации	44
Кирилина И.В. Военная тема в прозе В. Быкова	45
Кондрашева Н.Н. Брендинг в процессе формирования субъектности педагога-психолога	47
Коптелов А.О. Философское образование как основа систематической педагогике	48
Копылова И.М., Пестова К.В. Конкурс технического перевода по специальности «Электронные приборы и устройства»	49
Корчемова О.Ю. Изменение размера алиментов и отмена алиментов на несовершеннолетних детей	51
Косырева А.И., Остапенко А.В., Анищенко Ю.А. Технологическое развитие предприятий ОПК	53
Кравченко М.Е. Роль налогового бюджета в системе налогового менеджмента организации.....	56
Кузнецова Е.Б. «English for specific purposes» – опыт преподавания в медицинском университете	58
Кузнецова Е.Б. Хештег как эвристический способ получения информации в методике преподавания иностранного языка	61
Курень С.Г., Рябых Г.Ю., Юртаев А.А., Чумакова А.Ю. Способы снижения загрязнения атмосферы выбросами от автотранспорта, основанные на математической модели	63
Лайпанова З.М., Мередова М.Я. Решение уравнения Бесселя.....	64
Лапина Е.Ю. Особенности организации внеурочной деятельности младших школьников	69
Лихачева Т.Н., Журкина Т.А. Пути увеличения производства продукции растениеводства	70
Нимгирова Т.А., Назарова Н.А. Специфика систем налогообложения нефтегазового комплекса в зарубежных странах.....	73
Пастушкова Е.В. Развитие художественного творчества у детей старшего дошкольного возраста на занятиях лепкой	75
Пахомова С.И. Связь этического стоицизма Л. Петрушевской (рассказ «Свой круг») с колымской прозой В. Шаламова	76
Поникаровская В.В. Технология «портфолио» как способ организации накопительной системы оценки студентов-нефилологов (на примере дисциплины «Иностранный язык»)	79
Попова А.Н. Информационные технологии как фактор силы государства	81
Потепалов Д.В. Обращение с детьми в античную эпоху	84

Радич С.Ю. Ручной труд – как способ развития детской одарённости	85
Романычев А.А., Ерофеева М.Р. Экологические проблемы, связанные с образованием отходов производства и потребления в РФ	87
Самойлова М.Н., Зайцева О.Г. Основные принципы структурирования содержания образования	89
Семкина С.И. Изучение уровня сформированности коммуникативных умений у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи	91
Сида Я.Н. Проектная деятельность на уроках русского языка в начальной школе	95
Соппа М.С. Использование векторного параметра релаксации при решении нелинейных систем теории рассеяния	97
Тарасова И.А. Формирование социальной функции государства в сфере обеспечения здравоохранения на ранних этапах развития российской государственности	99
Толстых А.Н., Горлова Н.А. Непроизведенные активы, как объект бухгалтерского учета	105
Федяев А.А, Ермуханбетова Б.Е. Разработка методов расчета вероятностных характеристик снеговых нагрузок для оценки надежности строительных конструкций.....	106
Федяев А.А., Омельченко М.И. Оценка материального ущерба из-за отказов железобетонных конструкций	108
Цимберова Е.А. Пути управления обучением на рабочем месте подчиненных сотрудников на основе повышения их личностного потенциала	112
Цыганок В.И. Оценка уровня свободной поверхности фильтрата в котловане полигона ТБО	113
Чернова Ю.С. Реализация культурологической функции иностранного языка при компетентностно-ориентированном подходе к изучению иностранного языка в неязыковом вузе	117
Шипельский М.И., Азарова Д.С. Искусственное освещение, как неотъемлемый элемент современной архитектуры и возможные типы его организации	121

Алыев Р.А.
Возмещение вреда, причиненного
правомерными действиями в ходе проведения
контртеррористических операций

*Белгородский государственный национальный исследовательский
университет НИУ «БелГУ», г. Белгород*

Законодательством Российской Федерации предусматривается возможность причинения вреда не только противоправными, но и правомерными действиями.

В соответствии со ст. 1064 ГК РФ указано, что вред, причиненный правомерными действиями, подлежит возмещению в случаях, предусмотренных законом. При этом законодатель делает отсылку на специальное законодательство. Более детально регулирует возмещение вреда, причиненного правомерными действиями Федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».

В статье 22 Федерального закона от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму», указано, что лишение жизни лица, совершающего террористический акт, а также причинение вреда здоровью или имуществу такого лица либо иным охраняемым законом интересам личности, общества или государства при пресечении террористического акта либо осуществлении иных мероприятий по борьбе с терроризмом действиями, предписываемыми или разрешенными законодательством Российской Федерации, являются правомерными.

В соответствии со ст. 18 вышеуказанного закона возмещение вреда, причиненного при пресечении террористического акта правомерными действиями, осуществляется за счет средств федерального бюджета в соответствии с законодательством Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Вред, причиненный при пресечении террористического акта правомерными действиями здоровью и имуществу лица, участвующего в террористическом акте, а также вред, вызванный смертью этого лица, возмещению не подлежит.

Таким образом, указанный закон предусматривает два случая причинения вреда правомерными действиями. Во-первых, причинение вреда правомерными действиями лицу, участвующему в совершении террористического акта. Возмещение такого вреда не осуществляется. Во-вторых, причинение вреда правомерными действиями другим лицам при пресечении террористического акта, такой вред должен быть возмещен.

В настоящее время порядок возмещения вреда, причиненного правомерными действиями в ходе проведения контртеррористических операций, регулируется постановлением Правительства РФ от 15 февраля 2014 г. № 110 «О выделении бюджетных ассигнований из резервного фонда правительства Российской Федерации по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и последствий стихийных бедствий». Согласно данному постановлению лицам, которым был причинен вред при пресечении террористического акта правомерными действиями, выплачивается единовременное пособие. Постановление предусматривает лишь компенсации, но не право требовать возмещения вреда. Зачастую

размер причиненного вреда не соизмерим с такими единовременными выплатами. Государственные органы самостоятельно определяют, в каких случаях, в каких размерах и в какие сроки выплачивать компенсации. Таким образом, происходит подмена права на возмещение вреда по правилам ответственности по ГК (гл. 59) правом на социальную помощь, осуществляемую государством в лице своих органов. Это является немаловажной проблемой в области гражданского права.

...

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая):ФЗ РФ от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ (ред. от 1 января 2017 года)// Собр. законодательства РФ от 29 января 1996 г. № 5 ст. 410.

2. URL: <http://www.consultant.ru>

Бабушкин А.Н., Павлов И.В.
О возможности индивидуализации обучения
в рамках дистанционного образования

Смоленский областной казачий институт промышленных технологий и бизнеса (Филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»), г. Вязьма

Анализ аргументов противников дистанционной формы обучения, позволяет выделить как одну из ключевых следующую позицию: при переходе на дистанционное (или, как его сейчас чаще называют, электронное) обучение неизбежно произойдёт потеря личностного фактора, который традиционно считается непременным условием успешности любого образовательного процесса. Сторонники этой точки зрения утверждают, что дистанционное обучение ведёт к снижению влияния личностных факторов и сводит роль преподавателя к сугубо технической. Минимизация личных контактов обучаемого и преподавателя приведёт к потере эмоциональной мотивации обучения, к утрате дифференцированного подхода к обучению.

Другая точка зрения состоит в том, что при осуществлении дистанционного обучения возможно и, более того, необходимо, сделать его личностно-ориентированным и, за счёт этого, повысить эффективность образовательного процесса. Эта точка зрения относительно давно утвердилась на Западе, прежде всего, в США, а в последнее время становится всё более распространённой в России. По мнению её сторонников, дистанционная форма обучения может обеспечить устойчивую, оперативную и эффективную связь между преподавателем и обучаемым, и главное её отличие от «традиционной» формы обучения заключается только в новизне технологии. «Традиционное» обучение поощряло потребности личности только в том случае, когда они совпадали с интересами государства, но не было четкой ориентации на саморазвитие, самовоспитание и самоопределение индивидуума. Личность понималась как носитель, как выразитель идей, господствующих в обществе. При этом педагогика, строя процесс обучения и воспитания, исходила из признания ведущей роли внешних воздействий (влияние педагогов, коллектива, группы), а не саморазвития личности [1, с. 160].

Современная образовательная ситуация характеризуется становлением гуманистической парадигмы, предполагающей подходы к организации образовательного процесса, основанные на концепции личностно-ориентированного обучения. Основной целью обучения является обеспечение развития и саморазвития личности студента на основе выявления его индивидуальных особенностей как субъекта познания и предметной деятельности [2, с. 12].

В теоретических и экспериментальных исследованиях отечественных и зарубежных авторов по вопросам использования дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в учебном процессе отмечаются широкие возможности повышения эффективности всей системы образования и, в частности, дистанционного образования в результате использования средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебных целях. Параллельно теоретическим исследованиям происходит внедрение в педагогическую практику многих отечественных вузов различных систем автоматизированного обучения и контроля знаний. Использовались как испытанные зарубежные системы, так и отечественные, разработанные непосредственно в вузах.

Реализация дистанционной формы обучения предполагает естественным образом активное использование средств ИКТ в образовательном процессе. По сути, само появление данной формы обучения явилось одним из следствий глобальной информатизации современного общества. Поэтому проблемы личностно-ориентированного подхода в дистанционном образовании следует рассматривать в неизбежной связи с современными подходами и методами применения средств и возможностей ИКТ в образовании.

Учитывая специфику дистанционной формы обучения, особое внимание уделяется самостоятельной деятельности обучаемых, которая включает в себя выполнение контрольных работ и тестов, научно-исследовательскую работу (НИР), подготовку к экзаменам и зачётам, работу с курсовыми проектами и т.д.

Средством повышения эффективности личностно-ориентированного обучения на основе информационных технологий является комплекс, состоящий из пакета педагогических программных средств, адаптированного к определенному контингенту обучаемых, и методики его применения в условиях личностно-ориентированного обучения. Такие пакеты, включающие в себя контролирующие, обучающие, моделирующие, инструментальные и интегрирующие программные средства, в отечественной педагогике носит различные названия. Нам кажется наиболее удачным термином, тот, который уже был использован выше: «системы автоматизированного обучения и контроля знаний».

Основными целями личностно ориентированного обучения в рамках дистанционного образования являются:

- создание условий для реализации личностных возможностей обучаемого в процессе обретения знаний, умений, навыков;
- развитие мышления, интеллекта;
- формирование способности к самостоятельной учебной деятельности, самоконтролю, самоуправлению.

При этом личностно-ориентированное обучение не имеет целью формирование личности с заданными свойствами, а направлено на создание условий полноценного проявления и развития личностных качеств обучаемых и основано на такой организации взаимодействия между обучаемым и обучающим, при которой

создаются оптимальные условия для развития у субъектов обучения способности к учебной деятельности, ориентированной на самообучение [3, с. 108].

В контексте возможности осуществления личностно-ориентированного подхода в обучении система дистанционного образования отличается от «традиционных» форм обучения в лучшую сторону. Основные отличия состоят:

- в высокой динамичности, связанной с гибкостью выбора обучаемыми учебных курсов;
- в большем объеме самостоятельной деятельности;
- в использовании всевозможных форм учебно-методического обеспечения;
- в приближении потребителей образовательных услуг к среде обучения;
- в более осознанном уровне мотивации потребителей образовательных услуг.
- в создании комфортных условий для углубленного изучения конкретных проблем, обеспечения альтернативных способов получения информации;
- в наличии интерактивной коммуникации.

Все эти отличия в совокупности дают возможность резко повысить эффективность образовательных процессов. Таким образом, именно дистанционная форма обучения, которая предполагает активное общение между преподавателем и студентом, как посредством электронной почты, так и в режиме on-line, позволяет осуществлять обратную связь и, соответственно, наиболее эффективно реализовывать идеи личностно-ориентированного обучения.

К очевидным преимуществам дистанционной формы обучения относятся:

- оперативность обмена информацией между преподавателем и студентом;
- разнообразие форм представления учебно-методических материалов, предоставляемых студенту в процессе обучения;
- удобство ведения электронной документации и статистики по преподаваемому курсу;
- объективность контроля знаний студентов;
- доступность актуальной информации для обучаемых.

Возвращаясь к проблеме личностно-ориентированного подхода в обучении, именно для заочной формы обучения, дистанционное образование имеет значительный потенциал в этом направлении. При «традиционной» форме обучения, учитывая незначительный объем аудиторной нагрузки, ни о какой дифференциации и индивидуализации обучения речи быть не может, в то же время правильно организованное дистанционное обучение предоставляет для этого широкие возможности.

Тенденции развития высшего профессионального образования в Российской Федерации в последние годы показывают неизбежность дальнейшего расширения спектра приложения информационных технологий в образовательном процессе, что в свою очередь, неизбежно повлечёт за собой появление принципиально новых педагогических методик. В этом контексте дистанционное обучение имеет в нашей стране хорошие перспективы и задача преподавателей вузов на сегодняшний день состоит в том, чтобы создать для внедрения этой формы надлежащую организационно-методическую базу.

...

1. Дмитренко Т.А. Профессионально-ориентированные технологии // Высш. образование в России. 2003. № 3. С. 159-161.
 2. Рыжов В.А., Корниенко А.В., Демидович Д.В. Разработка личностно-ориентированных педагогических технологий в образовательной среде // Пед. Информатика. 2002. № 2. С. 7-18.
 3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. педвузов и системы повышения квалификации пед. кадров: Е.С. Полат [и др.]; под. ред. Е.С. Полат. М.: «Академия», 2001. 408 с.
-

Барамбаева А.М., Казанкова Т.Н.
Судебная система в триаде властей
Российской Федерации

Самарский государственный экономический университет, г. Самара

Статья посвящена одному из главных принципов правового государства по разделению властей; проведен анализ судебной системы, ее роли и места в системе органов государственной власти Российской Федерации. В основу исследования легли научные труды российских и зарубежных авторов, федерального законодательства и правовых позициях Конституционного Суда России.

Ключевые слова: государственная власть, судебная власть, исполнительная власть, законодательная власть, система разделения властей, основные постулаты в системе разделения властей.

В настоящее время основой организации функционирования государственной власти в качестве независимой ветви государственной власти закреплены в РФ на самом высоком – конституционном уровне, что свидетельствует о признании ее значения и потенциала, уникальной роли государства и общества. Конституцией принятой 12 декабря 1993года в статье 10 провозглашено «Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную. Органы законодательной, исполнительной и судебной власти самостоятельны». Одной из главных целей демократизации современного общества была провозглашена идея создания правового государства, в котором судебная власть, должна стать одним из важнейших элементов структуры государственной власти наряду с законодательной и исполнительной. Без судебной власти правовое государство не может выполнять функции охраны правопорядка, защиты прав и свобода граждан, поэтому признание государством ценности судебной власти, принятие идеи о самостоятельности последней означает, что государство признает необходимость самоограничения власти.

В данном положении устанавливается два основных постулата в системе разделения властей:

1. Равновеликость всех ветвей власти, то есть отсутствие главной и второстепенной ветвей власти;
2. Обособленность одной ветви от другой и отсутствие связей подчиненности между ними в процессе осуществления собственных полномочий.

Принцип разделения властей имеет два аспекта:

Во-первых, это распределение между органами государства. Ни одну из органов не принадлежит вся государственная власть в полном объеме, поэтому в

условиях действия этого принципа ни одна из ветвей власти не способна занять авторитарно-абсолютное положение и опрокинуть право и конституцию;

Во-вторых, разделение властей не абсолютно. Оно в тоже время предполагает единство властей на основе общих политико-правовых принципов и целей гуманного общества. Единство и разделение властей конкретизируется в различных исторических ситуациях и положениях, но при этом обязательное условие: не должно быть сосредоточения властей в руках одного лица или органа, иначе станет невозможным взаимоконтроль властей.

Система разделения властей обеспечивает:

1. Самостоятельность и независимость судебной власти по отношению к другим основным властям – законодательной и исполнительной. Самостоятельность органов судебной власти – организационное обеспечение и гарантия самостоятельности судебной власти;

2. Взаимодействие и согласованное функционирование государственной власти, воплощённой в различных ее отраслях, их взаимный баланс, служащих главной основой устойчивости, стабильности и динамизма социально, экономической, политической, государственно-правовой системы общества;

3. Функционирования системы «сдержек и противовесов властей» выступают как сами власти по отношению к друг другу, так и специальные предназначения для этого правовые средства и процедуры.

Место суда в системе разделения властей занимает первое место и основным аргументом является: способность судебной власти выносить свои решения, которые другим властям могут и не нравиться, так согласно статьи 125 Конституции РФ и Федерального конституционного закона « О Конституционном Суде Российской Федерации» конституционный суд признает не конституционными акты законодательные и исполнительные ветвей власти. Суды общей юрисдикции и арбитражные суды проверяют законность акты законодательной и исполнительности властей. Характер принятых судами решений и соответственно решения спора о праве или правового конфликта является окончательным. Однако у каждой ветви власти есть своя компетенция, своя сфера деятельности, свой круг вопросов и задач, осуществляемых самостоятельно. При этом сам конституционный суд разъяснил, что «принцип разделения властей» предполагает не только распределения властных полномочий между органами различных ветвей государственной власти, но и взаимные уравновешивание ветвей, невозможность ни для одной из них подчинить себе другие. Судебная власть является разновидность государственной властью и составляет единое целое с законодательной и исполнительной властью. Между ними происходят постоянное взаимодействие, но их цель является единой, а именно построение правового государства Российской Федерации.

Взаимоотношение судебной и законодательной власти строится на нормах Конституции и федерального законодательства в последующем направлении:

1. Законодательная власть принимает нормативные и не нормативные правовые акты по которым функционирует судебная власть поскольку определены полномочия, компетенция и структура. Например, Федеральные конституционные законы « О Конституционном Суде РФ», « Об арбитражных судах РФ», «О военных судах РФ», Федеральные законы « О статусе судей в РФ», «О финансирование судов в РФ», «О присяжных заседателях федеральных судах общей юрисдикции в РФ», «О арбитражных заседателях арбитражных судов субъектов РФ»,

Гражданский процессуальный кодекс РФ, Уголовный процессуальный кодекс РФ, Административно-процессуальный кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ, Уголовный кодекс РФ, Арбитражный кодекс, кодекс административного судопроизводства РФ. Законодательная власть не вправе лишить полномочий судебной власти.

2. Конституционный, Верховный, Высший суды РФ имеют право законодательной инициативы с целью совершенствования действующего законодательства о судебной системе, так как действующее законодательство отстает от реально сложившихся общественных отношений и не учитывает новых субъективных и объективных факторов, влияющих на процесс осуществления деятельности в различных областях, а в отдельных случаях приводит к коллизии правовых норм, либо создает условия для неисполнения или ненадлежащего исполнения закона, что само по себе является отрицательным результатом. Поэтому судебная власть взаимодействует с законодательной властью и способна способствовать принятию законов, действительно необходимых для его нормального функционирования, для выполнения тех задач, которые возложены на нее.

3. Конституционный суд РФ разрешает споры о компетенции между органами государственной власти и субъектов, между субъектами государственной власти, между высшими государственными органами субъектов федерации.

4. Конституционный суд по запросам палат федерального собрания, органа в законодательной власти субъектов федерации осуществляет толкование Конституции РФ.

5. При формировании судебного корпуса участвуют законодательные органы согласно статьи 102 и 128 Конституции РФ.

Взаимоотношение судебной власти с исполнительной властью РФ строятся в виде нормоконтроля и конституционного контроля за актами органов исполнительной власти со стороны судов общей юрисдикции, арбитражных и Конституционного Суда РФ, а также по запросам Правительства РФ и органов субъектов федерации осуществляется проверка нормативных актов исполнительной власти.

Взаимоотношение судебной и исполнительной власти строится на нормах Конституции и федерального законодательства в последующих направлениях:

1. Конституционный суд РФ разрешает споры о компетенции между органами государственной власти и субъектов, между субъектами государственной власти, между высшими государственными органами субъектов федерации.

2. Конституционный суд по запросам Правительства осуществляет толкование Конституции РФ.

3. Беспрепятственная возможность обращаться в суд за защитой от любых действий и бездействий органов исполнительной власти и суду право приостанавливать действие органов исполнительной власти до принятия решения.

Таким образом, судебная власть занимает особое место в системе разделения властей, тесно взаимодействуя с законодательной и исполнительной властью. Разделение властей в государственном механизме служит гарантией от диктатуры произвола, обеспечивает баланс властных полномочий. В принципе разделение властей сыграло положительную роль в построении российской государственности, в формировании конституционализма. Тесное взаимодействие всех ветвей власти способствует укреплению законности в России.

Несмотря на то, что разделение властей подразделяют на идеальное и реальное, в России на сегодняшний день реальная модель разделения властей

приближается к идеальной и бесспорно, что судебная власть играет здесь огромную роль.

...

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.).

2. Баглай М.В. Конституционное право Российской Федерации. 2009. С. 630-634.

3. Баранов А.М. Теория разделения властей: становление, развитие, применение. 1988. С. 632.

4. Бурдина Е.В. Судебная власть в Российской Федерации. 2006. С. 46-49.

5. Завражнов Е.В. Судебная власть в Российской Федерации: общетеоретические вопросы и проблемы реализации // Автореферат диссертационной работы кандидата юридических наук. 2006. С. 4-7.

6. Левин С.В. Судебный контроль над исполнительной властью в Российской Федерации // Российская юстиция. 2007. С. 53-55.

7. Нарлиев Т.Х. Взаимосвязь горизонтального и вертикального разделения властных полномочий // Власть. 2006. С. 45-50.

8. Фоков А. Судебная власть в системе разделения властей // Российский судья. 2007. С. 2-4.

Белякова Н.Г., Речкова С.В. **Современные технологии** **обучения детей с ОВЗ**

Средняя общеобразовательная школа №18, г. Абакан

В 2016 году в нашу школу поступили заявления от родителей на поступление в первый класс детей с ОВЗ. Перед нами возникла проблема: как правильно учить таких ребяташек, какие применять формы работы, технологии и методы обучения, чтобы получить максимальный результат и сохранить здоровье. Была создана рабочая группа для реализации инновационного проекта «Развитие социально-устойчивой среды психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ». Нами были изучены нормативные документы, методические рекомендации, научные статьи. Особое внимание обратили на ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Современные требования, предъявляемые государственной политикой и обществом к системе образования лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, направлены на обеспечение доступности, качества, адаптивности и вариативности предоставляемых образовательных услуг. При выборе технологий обучения мы остановились на наиболее актуальных, подходящих для детей данной категории: информационно – коммуникационная технология, технология развития критического мышления, проектная технология, здоровьесберегающие технологии, технология проблемного обучения, игровые технологии, кейс – технология, технология интегрированного обучения.

Особо важно обеспечить школьнику возможности сохранения здоровья за период обучения в школе, формировать у него необходимые знания, умения и навыки по здоровому образу жизни и применение полученных знаний в

повседневной жизни. Учебную деятельность с учетом основных требований к уроку с комплексом здоровьесберегающих технологий: соблюдение санитарно – гигиенических требований (свежий воздух, оптимальный тепловой режим, хорошая освещенность, чистота), правил техники безопасности; рациональная плотность урока (время, затраченное школьниками на учебную работу) должно составлять не менее 60 % и не более 75-80 %; четкая организация учебного труда; строгая дозировка учебной нагрузки; смена видов деятельности; обучение с учетом ведущих каналов восприятия информации учащимися (аудиовизуальный, кинестетический и т.д.); место и длительность применения ТСО; включение в урок технологических приемов и методов, способствующих самопознанию, самооценке учащихся; построение урока с учетом работоспособности учащихся; индивидуальный подход к учащимся с учетом личностных возможностей; формирование внешней и внутренней мотивации деятельности учащихся; благоприятный психологический климат, ситуации успеха и эмоциональные разрядки; профилактика стрессов: работа в парах, в группах, как на местах, так и у доски, где ведомый, более "слабый" ученик чувствует поддержку товарища; стимулирование учащихся к использованию различных способов решения, без боязни ошибиться и получить неправильный ответ; проведение физкультминуток и динамических пауз на уроках; целенаправленная рефлексия в течение всего урока и в его итоговой части. Применение здоровьесберегающих технологий помогает сохранению и укреплению здоровья школьников: предупреждению переутомления учащихся на уроках; улучшению психологического климата в детских коллективах; приобщению родителей к работе по укреплению здоровья школьников; повышению концентрации внимания; снижению показателей заболеваемости детей, уровня тревожности.

...

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования /Под ред. Е.С. Полат. М.: Академия, 2002. 272 с.

2. Инклюзивное образование: методология, практика, технология: Материалы Международной научно-практической конференции (20–22 июня 2011). М.: Московский городской психолого-педагогический университет, 2011.

Блохина А.С.

Задачи художественно-оформительской деятельности в рамках современного театра

Курский государственный университет, г. Курск

В представленной статье поднимается вопрос о значении художника для театра, его задачах и функциях в процессе постановки спектакля.

Ключевые слова: художник-постановщик, художник по костюмам, декорации, сценический костюм, зрительный образ.

In the present article the author takes up the question of importance of the artist for the theater, his tasks and duties in the process of the stuck production.

Operative words: theatre designer, costumer, theatrical scenery, shape, visual impression.

Театр является местом объединения нескольких видов искусств: литературы, актёрского мастерства, музыки, вокала, хореографии и, конечно, искусства

изобразительного. В течение всей истории театральные постановки осуществлялись силами целого коллектива, состоящего не только из актёров и режиссёра, но и композитора, хореографа, художника-постановщика, художника по костюмам, гримёров, рабочих сцены, осветителей и других. И каждый выполнял свою определённую, фиксированную задачу, к каждому предъявлялись специальные требования. Так в чём же заключается суть работы театрального художника?

Для начала, следует отметить, что художник по костюмам работает под началом художника-постановщика, который решает зрительный образ всего спектакля в целом: декораций, костюмов, освещения, постановочной техники. Зачастую эти две роли соединяются в одном человеке: нам достоверно известно, что одновременно работали над декорациями и костюмами такие художники, как А.Я. Головин, Б.И. Анисфельд, И.Я. Билибин, Л.С. Бакст, В.А. Симов, Ф.Ф. Федоровский, П.В. Вильямс, С.Б. Вирсаладзе и многие другие.

Круг задач и обязанностей художника сцены достаточно широк, своими действиями он должен способствовать воплощению режиссёрского замысла и раскрытию содержания пьесы, поскольку целостный зрительный образ спектакля возникает при помощи декораций, костюмов, освещения и движений актёров. Основная цель художника по костюмам – погрузить зрителей в атмосферу, заложенную в спектакле, добиться эффекта реальности того, что происходит на сцене. Действия в великом множестве постановок происходят отнюдь не в наше время, и художник должен суметь преподнести образы героев так, чтобы не возникло ощущения пародии и подражания [7]. Иногда бывает, что занавес едва открылся, актёры не успели произнести первых реплик, а зритель, увидев декорации, красочные пятна костюмов, эффект освещения, начинает аплодировать. Это заслуженный успех художника [6. С. 3].

Театрально-декорационное искусство России вошло в силу во времена советского периода. Характерной особенностью того времени стал факт превращения художника в равноправного соавтора спектакля. Конечно, в таком случае художник должен обладать глубоким знанием сцены и её законов, остротой постижения замысла драматурга и режиссёра, умением создать целостный эмоциональный образ постановки, а также при помощи цвета, объёма и композиции добиться соединения художественного решения с драматургическим и режиссёрским. Стоит отметить, что профессия театрального художника (и художника по костюмам в частности) предполагает разностороннее образование: недостаточно знать основы композиции, цветоведения, историю и технологию костюма, историю театра, художник должен обладать познаниями с области драматургии, режиссуры, актёрского мастерства, театрального света, монтажа, танца, музыки и т.д. Только в таком случае он сможет стать настоящим профессионалом своего дела, работу которого будут ценить коллеги по театру. В подтверждение вышесказанного хочется привести слова К.С. Станиславского о художнике-постановщике В.А. Симове: «На наше счастье в лице В.А. Симова мы нашли художника, который шёл навстречу режиссёру и актёру. Он являл собой редкое в то время исключение, так как обладал большим талантом и знанием не только в области своей специальности, но и в области режиссуры. В.А. Симов интересовался не только декорацией, но и самой пьесой, её толкованием, режиссёрским и актёрским заданиями. Он умел приносить себя как художника в жертву общей идее постановки» [5. С. 257]. Нельзя не упомянуть, что в общей сложности В.А. Симов оформил более

пятидесяти пьес основного репертуара Художественного театра, начиная с момента его организации в 1898 году, что говорит о необыкновенной ценности его как художника-сценографа для администрации театра.

Ещё одним передовым художником сцены того времени был В.В. Дмитриев. Девиз его творческой деятельности был краток и лаконичен: «Лучший театральный художник тот, который незаметен» [6. С. 45]. То есть, по его мнению, зритель не должен думать о художнике, его присутствии в спектакле, настолько убедительно и органично следует сливаться оформлению с пьесой, поскольку основная задача этого самого оформления – сосредоточить внимание не на обстановке, а на внутренних переживаниях героев. В одной из своих статей Дмитриев писал: «В течение ряда лет я упорно ищу оформления условно – упрощённого, выражающего «зерно» спектакля, не забивающего актёров» [3. С. 46]. Свои теоретические выкладки художник раз за разом подтверждал работой над такими спектаклями, как «Анна Каренина», «Пиковая дама», «Три сестры», «Руслан и Людмила» и другими.

Отличительной чертой настоящего художника театра является поиск новых ходов, решений в художественном образе каждой отдельно взятой пьесы. В качестве примера такого рода мастера можно привести Н.А. Шифрина, который был бессменным художником Центрального театра Красной Армии с момента его основания. Известна история его работы над оформлением пьесы А. Корнейчука «Гибель эскадры» (1934). Шифрин отнёсся к своей обязанности как истинный профессионал: им было проведено серьёзное предварительное изучение материала, он неоднократно ездил на флот и сделал множество натурных зарисовок, благодаря чему по-новому осмыслил формы историко-революционного спектакля. А. Корнейчук дал работе Шифрина следующую оценку: «Вы проявили качества подлинно реалистического художника, берущего из жизни самое основное и ведущее, организующего жизнь в своём творчестве» [6. С. 48]. Неоспоримой особенностью этого художника явилось желание каждый раз искать новую, присущую конкретной пьесе интонацию, а не повторять и эксплуатировать однажды найденную манеру.

Очень важными качествами для любого театрального художника, конечно, будет вдумчивое проникновение в образы, умение выразить многое в малом, свободное владение красочной палитрой сцены – это то, что не обесценится никогда. Такими были и В.Ф. Рындин с Б.И. Волковым. Используя зачастую простейшие средства, они достигали желаемого впечатления со стороны зрителей. Оба художника высоко ценили значение декорационной пейзажной живописи и характерность реальных бытовых вещей [8].

Нельзя забывать о целостном облике всего спектакля. Костюмы героев должны оттенять актёра и помогать ему вжиться в роль, а также органично вписываться в декорационное оформление. Между тем, задача освещения и различных световых эффектов – не разрушить стройность художественного образа, а дополнить его. Очень тщательно подходил к подбору основных цветовых тонов С.Б. Вирсаладзе. Его цветовые решения всегда были строги и сдержанны. Бесконечно варьируя тона ограниченной гаммы, он достигал невообразимого богатства и разнообразия колорита. Интересна его работа со светом: то ярко освещённые, то остающиеся в тени части декораций. Помимо этого, костюмы Вирсаладзе органично входят в оформление как цветовые удары, то сливаясь, то контрастируя

с фоновыми декорациями, помогая образовывать единую колористическую партитуру пьесы.

Вполне объяснимо, что разнообразие подходов, личных почерков и творческих манер в сценическом искусстве великое множество, а каждый театральный коллектив имеет своё лицо, свой репертуар, поэтому художник всегда может работать там, где его творческое призвание найдёт свой выход. Но всё-таки есть фундаментальные вопросы, общие для всех представителей данной профессии. Например, недостаточно безукоризненно владеть палитрой и уметь оперировать цветом предметов и освещением, необходимо также уметь разбираться в свойствах различных материалов, знать особенности работы портного, монтажника, парикмахера, гримёра. Словом, как уже говорилось, художник театра – комплексная личность, вникающая во весь процесс театрального производства.

В первую же очередь, деятельность художника непосредственно связана с драматургией, то есть требуется идти от пьесы, от её мысли и её стиля, органично связывая зрительный образ спектакля с особенностями конкретного произведения. Именно поэтому первая задача художника театра в работе над постановкой – изучение произведения. И только после этого этапа он обращается к режиссёру, чтобы обсудить решение заложенного в пьесе материала. Тогда начинает кипеть работа. В задачи художника входит не только отрисовка эскизов декораций и костюмов и сдача их в цех, ему также необходимо присутствие на репетициях, примерках, обсуждение ролей с актёрами и т. д. Только при таком подходе к работе можно рассчитывать на удачную постановку.

Чрезвычайно важную роль в спектакле имеет костюм. Театральный костюм – это характеристика персонажа. Например, К.Ф. Юон считал задачей театрального костюма раскрыть внешней характеристикой внутреннее существо и содержание персонажа и этим выявить сущность живого человека [1. С. 65]. Недаром говорят, что верно подобранный сценический костюм – половина роли. Конечной целью театрального костюма является «мыслеобраз» [2. С. 8]. Известны случаи в истории, когда неудачный костюм уничтожал все результаты трудов актёра. Но костюм, соответствующий пьесе, её смыслу, задумкам и реалиям, способен невообразимо обогатить и дополнить актёрское мастерство того, кто его носит. Сценический костюм являет собой место пересечения множества аспектов: драматургической основы, режиссёрской концепции, заданного им темпа и ритма спектакля. Хочется привести здесь крылатое выражение: «Театр начинается с вешалки».

Подводя итог, следует ещё раз подчеркнуть, что театр – явление синтетическое, вбирающее в себя и соединяющее в себе разные виды искусства и многочисленный коллектив. И только посредством слаженной работы этого коллектива возможно получить на выходе достойный результат. Здесь уместно будет обращение К. С. Станиславского к одному художнику-сценографу: «Не Вы должны диктовать нам... Мы зависим от автора и добровольно сливаемся с ним; Вы же зависите от автора и актёра и тоже добровольно должны слиться с ними... До тех пор, пока Вы не поймёте моих слов и возмущения артиста, Вы будете чуждым человеком в театре, непутным членом нашей семьи, временным жильцом в нашем доме» [4. С. 423-430].

...

1. Гиляровская Н.В. Русский исторический костюм для сцены. Киевская и Московская Русь. М.: Издательство «В. Шевчук», 2014.

2. Градова К. Театральный костюм. Книга 2-ая. Мужской костюм. М.: «Союз театральных деятелей РСФСР», 1987.
 3. Дмитриев В. Право художника. «Театр», 1940, №7.
 4. Станиславский К.С. Собрание сочинений. М.: «Искусство», 1954. Т. 1.
 5. Станиславский К.С. Моя жизнь в искусстве. М. Л., 1948.
 6. Островский М. Художник и театр. М.: «Советский художник», 1965.
 7. Шабанова М.Н. Интеграция этнохудожественной культуры в современную образовательную среду художника – педагога // Известия Смоленского государственного университета. 2013. № 3 (23). С. 460 – 467.
 8. Шабанова М.Н. Этнохудожественная культура в двухуровневой системе художественно – педагогической школы // Ученые записки Российского государственного университета. 2010. № 6. С. 160-163.
-

Блюмин С.Л., Татаринов И.В.
Технология программно-
конфигурируемых сетей (ПКС)

Липецкий государственный технический университет, г. Липецк

1. Проблемы современных компьютерных сетей

Компьютерную сеть уже давно не рассматривают как совокупность соединенных между собой компьютеров, на сегодняшний день это совокупностью сервисов для предоставления услуг. Рассмотрим в каких условиях работают сети в настоящее время. Выделим несколько фактов:

- 1) Взрывной рост мобильности;
- 2) Быстрый рост трафика: к 2016 г. его объем увеличился примерно в 6 раз;
- 3) Изменение структуры трафика: к 2016 г. почти 90 % – это видеотрафик;
- 4) Несоответствие темпов роста трафика и доходов операторов.

Рост количества и разнообразности контента, развитие сервисов и масштабов их охвата привели к изменению парадигмы организации вычислений – на место клиент-серверной архитектуры пришли ЦОД и облака, а файловые системы и базы данных трансформировались в сети хранения данных [1].

На июль 2016 г. каждые 60 с. онлайн в Google посылалось около 2 млн. поисковых запросов, на YouTube загружается 72 ч видео, на Facebook публикуется 41 тыс. постов, в Skype происходит 1,4 млн. соединений, отправляется свыше 200 млн. электронных писем. И трафик будет только увеличиваться [1]. Также растёт количество протоколов, которые описывают работу для обеспечения соответствующих технологий.

Вместе с ростом показателей нагрузки на сети усложнились задачи управления сетями – увеличились их перечень, значимость и критичность, причем на фоне повышения требований к безопасности и надежности. Сети строятся на базе устройств, которые постоянно усложняются, т.к. должны поддерживать все больше распределенных стандартных протоколов (на сегодняшний день количество активно используемых протоколов свыше 600). В таких условиях провайдеры не могут оперативно вводить новые сервисы, а производители сетевого оборудования – быстро модернизировать свои изделия для удовлетворения требований заказчиков [1].

2. Что такое программно-конфигурируемая сеть (ПКС)

Существующая архитектура глобальной сети была разработана еще в 70-х годах прошлого века и осталась без изменений, тогда разработчики ещё не могли представить будущего объема потребляемой информации. В современных компьютерных сетях функции управления и передачи данных совмещены, что делает их выполнение очень сложным. Совсем недавно действующая архитектура сетей развивалась следующим образом – по мере выявления проблем к стеку протоколов TCP/IP добавлялся новый, который эту проблему решал. Но с каждым годом это становится все сложнее и сложнее [4].

Подход, который получил название программно-конфигурируемые сети (Software Defined Network, SDN) – это разделение уровня управления сетью и передачи данных за счет переноса функций управления (маршрутизаторами, коммутаторами и т. п.) в приложения, работающие на отдельном сервере (контроллере) [6]. Идея таких сетей была сформулирована специалистами университетов Стэнфорда и Беркли еще в 2006 г., а инициированные ими исследования нашли поддержку не только в академических кругах, но и были активно восприняты ведущими производителями сетевого оборудования, образовавшими в марте 2011 г. консорциум Open Networking Foundation (ONF). Его учредителями выступили такие международные корпорации, как Google, Deutsche Telekom, Facebook, Microsoft, Verizon и Yahoo. Состав ONF быстро расширяется и насчитывает свыше 90 членов, среди которых Brocade, Citrix, Oracle, Dell, Ericsson, HP, IBM, Marvell, NEC [1]. В чем же преимущество описанного подхода? Он позволяет усилить поддержку масштабируемости, сделать сеть наиболее динамичной и использовать централизованно определяемые переносимые политики, т.е. все, что нужно для ускорения настройки приложений и повышения эффективности среды.

Многие решения SDN направлены исключительно на виртуализацию и программное обеспечение, но на самом деле, аппаратное обеспечение все еще не только существует, но и является незаменимой частью сети. Инфраструктура Cisco ACI использует имеющееся оборудование, т.к., как бы далеко на второй план оно ни ушло, физическая инфраструктура все еще будет важна [2].

...

1. Программно-конфигурируемые сети.

<http://www.osp.ru/os/2012/09/13032491/>

2. Программно конфигурируемые сети в стиле Cisco.

URL: http://www.cisco.com/c/ru_ru/about/press/press-releases/2014/09-091814b.html

3. Таненбаум Э.С., Уэзеролл Д. Компьютерные сети. Спб.: Питер, 2012.

960 с.

4. Технологии SDN и NFV: новые возможности для телекоммуникаций.

URL: <http://arccn.ru/media/1132>

5. OpenFlow Switch Specification.

URL: <https://www.opennetworking.org/images/stories/downloads/sdn-resources/onf-specifications/openflow/openflow-switch-v1.5.0.noipr.pdf>

6. SDN: кому и зачем это надо?

URL: <http://www.osp.ru/lan/2012/12/13033012/>

Будлянская Н.Л.
Роль диагностических исследований и мониторинга
качества знаний для выявления различных
категорий обучающихся, нуждающихся в
индивидуальной помощи, адресной работы с ними

Лицей №1, г. Комсомольск-на-Амуре

В целях индивидуальной помощи, адресной работы с учащимися, провожу диагностические исследования. В 2014 году, получив в нагрузку новый 10 класс, за основу диагностирования я приняла результаты входной контрольной работы по математике, проведенный в сентябре и контрольной работы Регионального центра оценки качества образования (14. 10. 2014г). Анализ результатов показал, что 46% обучающихся плохо усвоили раздел «Уравнения и неравенства» блока алгебры, 60% не овладели основными определениями, формулами, теоремами геометрии, около 30% не справились с заданиями описательной статистики.

Исходя из анализа успешности выполнения диагностических заданий, выделились пробелы в знаниях отдельных учеников по различным разделам основных содержательных линий: алгебре, геометрии, началам анализа, теории вероятности.

Были составлены индивидуальные карты-маршруты, которые включали в себя как общие мероприятия (работа с видеолекциями, тренинги, посещение лекций и практикумов преподавателей ВУЗов, участие в мониторинговых исследованиях), так и адресные рекомендации. Пример маршрута в табл. 1.

Таблица 1. Индивидуальный образовательный маршрут
ученика 10 класса И. Виктора

1. Освоение метода интервалов для решения неравенств	Работа с пособием, консультация учителя
2. Повторение тем «Действия со степенями, корнями».	Самообразование, помощь одноклассников
3. Отработка умений и навыков решения логарифмических уравнений и неравенств»	Консультация учителя, решение заданий по теме
4. Освоение темы «Элементы комбинаторики и теория вероятности»	Проработка теории вопроса и создание проекта по теме
5. Посещение элективных занятий учителя по теме «Задачи с параметрами»	по графику учителя
6. Посещение практикумов преподавателей АмГПУ а) по решению задач планиметрии; б) стереометрии	по четвергам
7. Решение дополнительных упражнений по темам	во время текущего и итогового повторения
8. Выполнение домашних контрольных работ	согласно графику занятий
9. Посещение индивидуальных консультаций	по востребованности
10. Прослушивание видеолекций и тренингов	
11. Участие в мониторинговых исследованиях	в течении двух лет обучения

Повторное диагностирование РЦОКО было проведено 12.12.2015г. В итоге была произведена корректировка образовательных маршрутов, взят курс на освоение заданий части С.

В течение двух лет мною проводились текущие мониторинговые исследования по текстам ЕГЭ 2013-2015 годов, а также демонстрационных вариантов образовательного портала «Статград» и Федерального института педагогических измерений (ФИПИ).

Сводная таблица мониторинга по классу формируется автоматически в документе программы MS Excel, где созданы аналогичные таблицы на каждого ученика (см. табл. 2)

Таблица 2. Сводная таблица Результатов проверочных работ

№ п/п	ФИО	Итоговый балл проверочной работы									
		РЦОКО1	3Лысен	29Лысен	27Лысен	РЦОКО2	30Лысен	4СтатГр	24СтатГр	23Семенов	11СтатГр
1.	Бр... ..	12	22	19	12	11	18	14	17	12	14
2.	Байрамова Мэр	14	0	0	21	29	18	19	20	13	12
3.	В рошн Мадан	14	0	14	0	14	14	13	18	5	19
5.	Дегт... ..	0	21	26	23	23	18	29	23	13	31
6.	Е д... ..	18	11	7	3	14	11	13	9	13	0
7.	Ива... ..	0	18	20	15	25	9	11	12	28	0
8.	Ао... ..	0	17	23	17	19	15	15	0	16	17
9.	Ар... ..	17	12	16	10	23	18	11	15	16	21
10.	А ро... ..	20	0	21	15	17	12	15	0	19	0
11.	Нес... ..	16	24	22	19	25	14	20	18	16	17
12.	Пар... ..	19	15	24	10	20	15	18	22	24	0
13.	Рез... ..	14	14	17	17	19	14	13	14	7	15
14.	Ры... ..	19	22	24	22	28	0	0	22	26	25
15.	Сот... ..	18	23	15	13	0	17	0	0	16	27
16.	Сева... ..	16	13	0	7	10	2	9	0	11	0
17.	Сем... ..	13	12	12	15	12	16	0	17	13	22
18.	Ср... ..	20	16	26	10	19	17	12	22	14	21
19.	Сур... ..	17	16	24	14	19	15	19	25	24	24
20.	Шы... ..	0	6	11	9	0	0	10	10	0	0
21.	Шра... ..	16	11	14	16	14	10	13	15	15	17
22.	Ш... ..	19	14	33	16	16	16	17	19	14	27

Анализируя качество справляемости учащихся с заданиями, видим, что значительно были улучшены показатели всех ребят (практически нет ошибок в базовой части). Это позволило обеспечить успешную сдачу ЕГЭ всеми учащимися 11 класса: средний тестовый балл составил 75,4, а 12 человек из 24 выполнили работу более, чем на 80 баллов.

Габриелова Т.С.

Психолого-педагогические основы развития интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет

Тольяттинский государственный университет, г.о. Тольятти

Ключевые слова: интеллектуальная готовность, школьная зрелость, психические процессы.

Одной из самых актуальных и сложных проблем конца дошкольного детства для ребенка является подготовка к школе. В настоящее время в России остро стоит вопрос о повышении качества образования. Система образования ориентирована на развитие активной творческой личности, способной адаптироваться к

современным условиям, принимать нестандартные решения. Дошкольная образовательная организация (ДОО) является первой ступенью непрерывной системы образования, поэтому уже на данном этапе так важно уделить особое внимание развитию готовности к обучению в школе для безболезненного начала учебной деятельности.

На современном этапе развития общества перед государством ставится задача последующего улучшения воспитательно-образовательной работы с дошкольниками, их подготовки к дальнейшему обучению в школе. Для того чтобы решить данную проблему от педагогов и психологов требуется квалифицированное умение установить уровень психического развития ребенка, своевременно продиагностировать отклонения, на основе которых необходимо планирование коррекционной работы. Исследование уровня развития психики ребенка отражает организацию всей последующей учебно-воспитательной работы, а также оценку эффективности и наполненности содержания воспитательного процесса в условиях ДОО.

Наряду с этим, актуальность данной темы включает в себя и то, что успешность обучения в школе зависит от физической, личностной и интеллектуальной готовности ребенка к деятельности в абсолютно новых для дошкольника условиях, которые будут предъявлять ему новые требования, а также ставить новые задачи. Даже понятие готовности к школе подразумевает под собой несоответствие паспортного и биологического возраста ребенка. Для этого рекомендуют определять готовность ребенка к школе не по дате рождения, а глядя на уровень развития, который позволит выдержать новые требования системы обучения, колоссальные нагрузки, смену режима дня.

Большинство отечественных и зарубежных ученых (Л.И. Божович, Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, Л.А. Венгер) целесообразно отмечают необходимость отбора детей в школу проводить за полгода или даже год до школы. Это поможет установить готовность к системе обучения в школе и, при достаточной необходимости, провести дополнительный комплекс коррекционных занятий.

Возрастающее внимание современной науки и практики образования к вопросам развития интеллектуальной готовности дошкольников обусловлено главной особенностью современного мира – его динамичностью. Происходящие изменения интенсивны, отчего человеку все реже удается сохранять гармонию с окружающим миром, используя усвоенные знания и привычные поведенческие модели.

Интеллектуальная готовность к школе подразумевает под собой развитие следующих мыслительных процессов, а именно – способность к обобщению, сравнению и классификации объектов, умение выделить ключевые признаки объекта, установление детерминированных связей, умение сделать выводы. Многие взрослые ошибочно полагают, что большой запас слов, наличие специальных умений и навыков, определяют интеллектуальную готовность к обучению в школе. Для усвоения существующих программ ребенок должен уметь анализировать, делать выводы, сравнивать, а значит, иметь достаточно развитые познавательные процессы.

В возрасте семи лет у ребенка наблюдается вполне развитый процесс восприятия, но ограничивается называнием и узнаванием цветов и форм. Отечественный психолог и педагог В.С. Мухина отмечает, что в возрасте 6-7 лет у детей

разделяются эмоциональные и перцептивные процессы. Восприятие теряет аффективный характер и становится более целенаправленным и осмысленным. Можно выделить такие процессы, как поиск, наблюдение, рассматривание. Речь тоже влияет на развитие восприятия, ребенок может называть различные признаки, качества, состояния и отношения между объектами. Важно организовывать процесс восприятия специально, для наибольшего осознания проявлений.

В дошкольном возрасте внимание у ребенка имеет непроизвольный характер, а процесс обучения возможен только при сформированности данной психической функции в достаточной мере. Этому может способствовать усовершенствование планирующей функции речи, которая помогает словесно обозначить важные предметы для решения задачи, заострить внимание с учетом характера дальнейшей деятельности.

Лучше запоминается то, что для ребенка является наиболее значимым и важным в данный момент, т.е. запоминаемый материал определяется эмоциональным отношением к объекту. К семи годам у детей возрастает прочность запоминания, развивается непроизвольное запоминание (ассоциативное связывание материала, повторение), а непроизвольное внимание снижается.

Наглядно-образное мышление характерно для старшего дошкольного возраста, т.к. оно находится в связи с восприятием. В процессе игры дошкольник экспериментирует, устанавливает причинно-следственные связи, тем самым происходит построение собственной картины мира и познание окружающего мира.

Большое значение для успешного школьного обучения имеет степень сформированности образного мышления ребенка. Логическое мышление не дает гарантий высоких показателей готовности к обучению в школе. Образное мышление дает возможность ребенку найти несколько допустимых путей решения задачи, в отличие от логического мышления, не учитывающего многообразие частных случаев.

К особенностям речи детей 6-7 лет можно отнести большой словарный запас (порядка 14 тысяч слов), увеличивается количество обобщающих слов, в большинстве своем, речь старшего дошкольника насыщена словами, которые определяют деятельность, движения, отсутствуют прилагательные. Однако ситуативная речь исчезает, на смену ей приходит контекстная речь, в которой ребенок сообщает о явлениях, наблюдаемых в данный момент. Речь ребенка постепенно начинает быть связной, понятной и логичной.

Таким образом, у ребенка 6-7 лет можно отметить достаточно высокий уровень умственного развития, в который входит осмысленный процесс восприятия, обобщенное мышление, логическое запоминание. К достижениям психического развития старшего дошкольника можно отнести развитие произвольной памяти, воображения, накопление достаточного объема знаний, дошкольник может анализировать, запоминать, оперировать навыками. Так же, ребенок способен организовывать совместные игры со сверстниками, соблюдая правила в соответствии с принятыми нормами поведения и условиями игры. Характер поведения определяется наличием сформированных мотивов и интересов, способности адекватно оценивать результаты своей собственной деятельности и возможностей.

...

1. Венгер А.Л. Особенности психического развития детей 6-7 летнего возраста / под ред. Д.Б. Эльконина, Л.А. Венгер. М. : Педагогика, 1988. 136 с.

2. Выготский Л.С. Возрастная и педагогическая психология. М.: Академия, 1998. 325 с.
 3. Мухина, В.С. Психология дошкольника: учеб. пособие для студентов пед. ин-ов и учащихся пед. училищ / под ред. Л.А. Венгер. М.: Просвещение, 1975. 239 с.
 4. Полякова М.Н. Педагогическая диагностика готовности детей к обучению в школе, готовимся к аттестации: метод, пособие для педагогов ДОУ. СПб.: Детство-пресс, 2005. 144 с.
 5. Терещенко М.Н. Готовность ребенка к обучению в школе как психолого-педагогическая проблема // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Челябинск, 2006. №9. С. 58-62.
-

Гилязиева Л.Р., Замалетдинова Г.А.
Здоровьесберегающее направление
в классе полного дня (из опыта работы)

Лицей №1, г. Зеленодольск

*Здоровье – это не все, что надо человеку,
но если его нет, то человеку уже ничего не надо*

В соответствии с законом РФ «Об образовании» и комплексным проектом модернизации образования (КПМО) здоровье школьников отнесено к приоритетным направлениям государственной политики нашей страны в области образования. В условиях развития современного общества система образования должна гибко реагировать и быстро адаптироваться к изменениям социальной среды.

Ребенок значительную часть времени проводит в школе, которая призвана растить здоровое поколение. Необходимо делать все от нее зависящее, чтобы обеспечить физическое развитие и психическое здоровье учащихся. Мы осознали, что существуют противоречия между необходимостью плодотворно обучать детей, с одной стороны, и желанием по мере сил сохранить их здоровье. Ведь здоровье – высшая человеческая ценность, как для общества, так и для индивида. Известно, что состояние здоровья ребенка – важное условие успешного усвоения школьных программ по общеобразовательной и профессиональной подготовке, а также решающий показатель качества трудовых ресурсов и воспроизводства населения нашей страны в ближайшие годы.

Как реализуется это направление КПМО в нашей школе, а именно в нашем классе?

Мы составили оздоровительную модель нашего класса. В нашем кабинете разноуровневые парты и стулья, где есть возможность расти ребёнку вместе с партой. Также есть уголок для релаксации: палатка для психологической разгрузки, массажные шарики для рук, массажные коврики для ног, шары с ушками, диски здоровья, обручи. Всё это оказывает общеукрепляющее воздействие на организм человека.

Питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье человека и его долголетие. Правильное питание обеспечивает нормальный рост и развитие детей, способствует профилактике заболеваний, усилению защитных сил

организма и создает условия для адекватной адаптации к окружающей среде. В нашей столовой дети получают полноценную пищу 3 раза (завтрак, обед, полдник).

На классные часы, а также во внеурочное время мы приглашаем интересных людей: это врачи разного профиля. Также мы закаливает свой организм, четвертый год посещаем бассейн «Дельфин». В связи с этим и в целом с оздоровительным комплексом наши ребята стали меньше болеть, грипп и ОРЗ обходит нас стороной.

«Ни богатство, ни слава ещё не сделали человека счастливым. Здоровый нищий счастливее больного короля».

Горлова Н.А., Толстых А.Н.

Экономическая сущность нефинансовых активов

*Воронежский государственный аграрный университет
им. императора Петра I, г. Воронеж*

На сегодняшний день система бухгалтерского учета в части нефинансовых активов выполняет весомую роль в деятельности государственных (муниципальных) учреждений. Такое значение придается по той причине, что данный учетный раздел включает в себя всё неденежное имущество экономического субъекта: основные фонды, материальные оборотные активы, различные ценности.

С позиции национального богатства страны основными фондами называются произведенные активы, созданные в процессе производства, которые длительное время неоднократно или постоянно в неизменной натурально-вещественной форме используются для производства товаров, оказания рыночных и нерыночных услуг, постепенно утрачивая свою стоимость.

В целом, запасы материальных оборотных средств (оборотные фонды) – важная часть национального богатства страны. Они однократно используются в производственном процессе и полностью переносят свою стоимость на продукцию или услуги за один производственный цикл, видоизменяя свою натурально-вещественную форму в процессе производства.

Оборотные фонды состоят из производственных запасов (сырье, материалы, топливо); незавершенного производства; готовой продукции и товаров для перепродажи; материальных резервов.

Ценности – это дорогостоящие товары длительного пользования, которые не изнашиваются с течением времени, как правило, не используются для потребления или в производстве и приобретаются главным образом как средства сохранения стоимости во времени, так как их стоимость не должна уменьшаться по отношению к общему уровню цен. Они состоят из драгоценных металлов и камней, ювелирных изделий, выполненных из таких камней и металлов, произведений искусства и т. д. В системе национальных счетов покупка ценностей отражается не как расход на потребление, а как приобретение отдельной категории активов [1].

Если рассматривать нефинансовые активы с позиции государственного (муниципального) учреждения, то к нефинансовым активам относятся активы, находящиеся в собственности или пользовании хозяйствующих субъектов и приносящие им реальные или потенциальные выгоды в течение определенного периода в результате их использования или хранения [3].

В соответствии с п. 22 приложения № 2 к приказу Минфина РФ от 01.12.2010г. № 157н, в учете государственных (муниципальных) учреждений применяются следующие основные категории нефинансовых активов:

- основные средства субъекта (движимое, недвижимое имущество, используемое в хозяйственной деятельности);
- активы, относящиеся к нематериальным (интеллектуальная собственность), произведенным (земельные участки, недра);
- материальные запасы субъекта (ГСМ, инвентарь, продукты питания, стройматериалы);
- имущество, относящееся к госказне (драгметаллы, соответствующего типа нематериальные, производственные активы) [2].

...

1. Нефинансовые произведенные активы. URL: <http://www.grandars.ru>

2. Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению. Приказ Минфина РФ от 1 декабря 2010г. №157н. URL: <http://www.base.garant.ru>

3. Щербак И.А. Экономическая статистика. URL: <http://be5.biz>

Губайдуллин М.Г. **Philosophy of Kazakhs common law**

*Атырауский государственный университет
им. Х. Досмухамедова, г. Атырау*

Keywords: Traditional Kazakh society; customs and traditions of Kazakhs; han-Biy legal codes; philosophy of Kazakh right; Kazakh philosophy; domination of a patriarchal feudal law; property proceeding; institute of responsibility on a common law of Kazakhs – kun; barymta; biycourt; biy-speakers; biy- mediator; culture and right of Kazakhs; Kazakh society; Great Steppe culture and traditions; legal monuments of the Kazakh khans; public opinion; aksakals'institute; institute of representations.

Summary: The common law of Kazakhs is investigated for the first time in the scientific article as philosophical understanding; the legal assessment is given to culture and statutory regulations, khan-Biy codes and legal monuments of Kazakh khans Kasym and Esim. The legal characteristic of the relations in Kazakh society is described, which is based on concepts such as social justice and word value of each Kazakh – individual. Kazakh society in philosophical concept is based on traditions and customs, morality and high morals, its condition and development of Kazakh people human spirit and durability of its culture in the history of the state and the right of Kazakhs – nomads of the Great Steppe.

Studying of Kazakhs' state and law caused always a great interest among scientists. Research of traditional legal institutes of Kazakhs is new stage in the development. Nowadays the important value is paid to research of Kazakhs' law, statutory legal system, khan-Biy legal codes and collections, cultural tradition and Kazakh philosophy of the Great Steppe, throughout many centuries it showed surprising viability in the

conditions of a direct and indirect preponderance of foreign and neighboring states, its powerful influence of their ideology. The Development of such big cultural and spiritual wealth is especially important for future generation education and upbringing, and for formation of patriotic spirit and aspiration to love their Motherland. And learning deep our history, the past, its beginning and experience, we understand today's situation, has been developed in this society. This is an example from the past, which doesn't allow distorting reality of the history.

Special attention to the historical past is explained by that during Soviet power there were serious disadvantages relative to history of state and Kazakhs law. It is not only about existence of "white spots", but also domination of selective approach to Steppe history. Comprehending realities of our hard and dynamic time, we come to a conclusion that the present period is characterized by search of perspective ways of restoration of the broken-up time links connected with traditions, life, cultural heritage; it is proved by Kazakhs' historical and legal traditions going into depth of centuries.

This scientific article represents one of the most actual problems for historical jurisprudence, and demands an objective assessment, new interpretation in the scientific-theoretical and practical direction. Up to date the interest in law history increased because it is one of the most important learning tools of objective laws of social development and spiritual revival of the nation. The domestic legal science tries to investigate and study former historical representations and the facts, putting forward new ideas in a new way.

In a common Kazakhs' law the most attention was paid not to legal relationship which occurred entirely and especially related to property disputes, but exactly to culture of Kazakhs, which has wide range of legal customs such as – moral, condition and the development of human spirit that allows to define validity of legal processes, actions, acts of people in Kazakh society which has the validity of a nomadic civilization; on the basis of law culture and legal philosophy of Kazakh people and society the unique laws of that time were stipulated which still keep its resilience of Steppe, historical and cultural monuments were such as – "The Hard Way of Kasym Khan", "The Old Way of Yesym Khan", "7 Laws of Tauke Khan". Civil administration of justice (legal proceedings) was based on general laws where Biy personality was dominated. One of the most outstanding person – Ch. Valikhanov wrote: "... the court in an ancient national form ruled by the biys-judges having deep knowledge "in judicial customs together with oratory". According to his words, these authorized Biys-judges were similar to Shakespeare and Goethe who are "considered as great poets by everybody, but their genius is based not on decrees of the governments and not on formal elections by the people" [1].

During Middle Ages Kazakhs unlike many other neighbouring nomadic steppe societies and states, had their own Solonas, Likurgi, Shakespeare and Goethe, "court in an ancient national form" and Biys-speakers who carried-out judicial functions for justice and judiciousness, for "legal knowledge of common law and oratorical ability ... in such people' respect" as Chokan Valikhanov explains. He writes: "Our people has remarkable rich literature, which is not deprived of poetic advantages, closer to the Indo-German epos, than to eastern literacy". At last the most important is that forms of our social development are in such unaffected period when they represent an analogy to result of the highest cultural development [2].

The philosophy of Kazakhs' common law is explained by many factors, Kazakhstan Republic President – N. A. Nazarbayev in his work "Tarikhtolkynynda" says: "...

that Kazakhs from the moment of finding of their state didn't lose the traditions and customs, and the legal system of Kazakh people didn't fall. In the 19th century – administrative and judicial reforms in practice managed to subordinate the Kazakh steppe traditional right". "For this moment we are descendants of Kazakh people. For this moment our general motherland is – the immense Kazakh steppe", "we justified advices of our ancestors, have kept heritage transferred from generation to generation, and we are obliged to unite for achievement of any purposes" [3].

Kazakh nomadic society and its outlook and legal system have passed through the long history and were formed on open spaces of the Great steppe, where nomadic civilization and steppe democracy models were strongly developed. In this very Kazakh nomadic society the universal concepts beginnings as self-government, culture, justice, court, material value, the Kazakh rhetoric, as means of self-expression and proof were approved and developed. As the academician S. Zimanov specifies in his work "Kazakh old laws": "It can be said that in Kazakh society nothing was appreciated more, than free-thinking and fair justice. In internal life of Kazakh nomadic society including in spheres of management and power, two dominants prevailed – the Kingdom of the word and the Kingdom of the justice." [4].

The academician V. V. Radlov wrote "... Kazakhs are distinguished from all the neighbors with their way of speech. The speech of each Kazakh flows smoothly and freely. It is figurative; expressions are clear so it is possible to call Kazakhs as French of the Western Asia. There is nothing surprising in that such people had a special rich national literature" [5].

Kazakh right, based on cultural and democratic traditions, mostly of usual and legal system, has endured and stepped over the era. The durability of Kazakh common law can be explained by some factors. At first, the economic and household world outlook bases of a nomadic civilization of the earth of Kazakhiya, have reached and kept up to the latest time. It continued to keep regulatory viability till XIX century, partly to the beginning of XX century. Secondly, Kazakh right's life was approached mostly to the people, to logic of its life, and considerably expressed immemorial spiritual human life and its aspiration, irrespective of a stage of its perfection and development.

Kazakh common law is a cultural treasure of the most Kazakh people as well as all nomadic civilization. It has thousand-year history, arisen in the world as developed before XVII-XVIII centuries, passing centuries, kept in minds and in memory of people, as the inherent live value of its culture. Its spirituality and target standards transferred from generation to generations was "eternally green", as now in conditions of absolutely changed modern world, the attempts are taken to revive spirit and style of this "steppe right", to master its separate institutes and to enrich national legal culture of Kazakhs.

Thus the world of Kazakhs law was connected by century history and culture of Kazakhs society, the reign of the Golden Age in Kazakh right and laws which called by folks as "The Hard Way of Kasym Khan" and "The Old Way of Yesym Khan". These two legal monuments of Kazakh society right go to depth of centuries during which replaced each other in Eurasian space, where Kazakhs and their ancestors have lived.

Due to precepts of law and customs, which are supported and formed by figures of the dominating estates and classes, incorporated by their spiritual culture of Kazakh society, can be of universal value. As the famous sociologist-philosopher Baler E.A. claims: "about the right and customs which objective contents on the essence is extra class and universal". In Kazakh common law the continuity, law spirit order, rich spiritual culture and the Supreme force of Biys court existed.

One of the first Kazakh researchers of Kazakh common law is T.M. Kulteleyev. He noted that, "the humanistic beginning in Kazakhs criminal common law didn't know such types of punishments as burning, cutting off the parts of a body, cutting of organs, putting on a stake and instillation alive. Widespread type of punishment was a compensation of the harm caused to person, paid by guilty or his relatives. Even case of murder stops due to reconciliation of the parties by payment called as "kun". Kun in Kazakh society is one of widespread type of punishment in system of Kazakh common law. The death penalty and corporal punishments could be replaced with the consent of the victim or his relatives under Kun court sentence, i.e. a payment for blood and mutilations. Guilty or his relatives were exempted from private revenge and further legal prosecution by payment to Kun.

The "Kun" institute takes a special place in the system of Kazakh common law. It is defined not only by its legal, but by social role, which belongs to it in regulation of intergeneric relations of Kazakh society. Application of Kun has allowed predetermining a permission form of the intergeneric conflict. From now murdered person's relatives shouldn't revenge to the murderer or his relatives, but demand the Kun or provision of the murderer in their full order.

Among right monuments known to us, where the system of kun was developed for the first time in detail, the laws of Tauke khan are allocated "Zhety Zhargy". Streamlining and fixing of Kun system allowed Tauke khan to weaken internal civil strife and at the same time to provide the strengthened protection of steppe nobility interests by means of restriction of blood revenge. The Kun sizes, structure at various times and in various parts of Kazakhstan weren't identical. And it is explained by a variety of reasons. At first, in various parts of Kazakh society differing in various economic and life conditions, the Kun size and structure couldn't be identical. Secondly, absence of the uniform written code in the country considerably promoted development of a particularism. Thirdly, for Kazakhs, as well as other people having a nomadic and semi-nomadic life, the cattle was a criterion and the main payment unit as at repayment for "blood" and a mutilation, so at payment of an aip (penalty) and bride wealth.

Tauke gives us notification for the following numbers of Kun for representatives of various estates. So, life of the ordinary man was estimated at 1000 sheep, 200 horses or 100 camels, and life of a woman – at a half less, than men. Sultan's or Hodga's life Kun was seven times more, than ordinary man. Under Tauke law the Kun for a slave was equal to Kun for a hunting dog or a golden eagle. The Kun for heavy injuries is defined by known quantity of cattle depending on nature of damage, with a property and legal status of the victim.

Kazakhs, along with cattle, means of payment at Kun payment, as well as other people has kept the remains of a natural system of economy without special money unit had their economic benefits and values such as: prisoners or slaves, carpets, fur coats, jewelry, military equipment, etc. So, if Kun for murder was defined as 200 horses, 100 from them were replaced for six "zhaksa", i.e. good things (two good camels, two slaves, an armor and other valuable things).

The most serious punishment could be expulsion from communities, "application of such punishment in the conditions of an extensive nomadic way of life" as S. Sozakbayev writes, could put the person beyond the law. Even relatives turned away from the offender. Before expulsion from society, the offender's front part of a frock coat was cut off in obligatory manner" [6].

Kazakh society, with the help of public opinion due to which they gained property of stability and function of social justice and experience heredity of Steppes ancestors.

Humanistic character of Kazakhs common law is caused by strict establishment of legality and mutual respect principle. One of the positive value in Kazakhs' life is common law institute, as rendering free collective aid to the member of tribal community because of accident, for example jute, lean year, a dead wood, etc.

Russian researcher A.I. Levshin wrote hundred years later about Kazakh society: "to occupy the country, populated by Kyrgyz and even to expulse them from there if there was an advantage, it is impossible, but what forces are necessary for deduction in obedience of two or three million people who don't have any settled life and appreciating rough independence higher than all benefits of the world".

Another famous scientist – A.A. Slovochotov, who studied Kazakhs lifestyle and created "National court of Kazakhs common law" wrote: "Biys and aksakals as people well familiar with nomadic life, habits, aspirations and lawsuits of Kazakh people, are natural intermediaries of the arguing parties. Respecting established customs and traditional rights of people, they share self-confidence of Kyrgyz as the claimant so the respondent. Having strong consciousness of the authority and patrimonial support, Biys and aksakals surely raised a judicial voice and under its loud tuning fork there were those legal statuses of national life due to which in most cases Kazakhs still live nowadays".

According to the opinion of academician Zimanov S.Z. – "Kazakh right – "zhargy" which appeared developed in the XVII-XVIII centuries, still centuries later occupies minds and remained in memory of people as the inherent live value of its culture. Its spirituality and target standards which transferred from generation to generation were "eternally green", as today in the conditions of absolutely changed world the attempts are made to revive spirit and style of "the steppe right", to master its separate institutes and to enrich national legal culture. The secret of this rare phenomenon found in the history lies in uniqueness of "zhargy" Kazakh right, with respect to spirit and the principles with ideals of a modern civilization – spirituality and a nationality of the right. This is judicial authority, and knightly morals with rod thread came to regulatory system maintenance in medieval nomadic society of Kazakhs. They were and remain universal advantages and factors at all stages of development of any level and perfection" [9].

Thus, Kazakh common law in philosophical understanding consists of culture of different generation tradition among one public, continuity of which selects the most rational and characteristic for activity and the spiritual image of Kazakh society for centuries, where the principle of the law and justice, the sense of responsibility, norms and rules of conduct, rituals, ceremonies were highly appreciated and respected which express the relation of Kazakhs to life conditions.

The main mechanism of providing a common law was public opinion and people consciousness feeling himself as uniform part of the society realizing responsibility not only for his life, but for life of tribes people. Even at the beginning of the XX century customs didn't lose the relevance in the field of family and marriage, economic, property relations of nomadic and semi-nomadic communities.

...

1. Valikhanov Ch. Notes about judicial reform // Ch. collection of meetings: in 5books. Alma-Ata.

2. Valikhanov Ch. Composition collection: In 5 b. Almaty, 1985. B.1 P. 494-523.

3. Nazarbayev N.A. On the way of history. Issue- Baspa. Almaty, 1992.
 4. Zimanov S.Z. "World of Kazakhs law". Book 5 Zhety Zhargy., Almaty. 2006.
 5. Radlov V.V. From Siberia. Munich, 1872, translation from German. Science 1989.
 6. Sozakbayev S. Social and standard of Kazakhs common law maintenance. In book: Problems of Kazakh common law. Under issue of S.Z. Zimanov. Alma-Ata: Science. 1989. Page 53-54.
 7. A.I. Levshin. The description of Kyrgyz – Cossack or Kyrgyz-kaysats hordes and steppes. Almaty, Sanat, 1996. St. Petersburg., 1832.
 8. Slovokhotov A.A. "National court of Kazakhs common law". Orenburg turgay regional printing house. 1905.
 9. Zimanov S.Z. Kazakh court of biys – unique judicial system. Almaty, 2007. P. 45-49.
-

Донец С.П.
Квалифицированные и привилегированные
составы преступлений в Уголовном
кодексе Литовской республики

Вологодский государственный университет, г. Вологда

Уголовный кодекс Литовской республики утвержден 26 сентября 2000 года законом №VIII -1968. Этим же законом определено, что Уголовный кодекс вступит в силу с новыми Уголовно-процессуальным кодексом, Кодексом исполнения наказаний и Кодексом административных правонарушений Литовской республики. УК Литовской республики традиционно состоит из Общей и Специальной частей. Характерной особенностью УК является подход к обратной силе более мягкого закона, распространяемый не только на лиц, совершивших преступление до вступления в силу уголовного закона, но и на лиц, отбывающих наказание или имеющих судимость (ч.2 ст. 3 УК), за исключением лиц, совершивших преступные деяния против человечности и военные преступления.

Характерно, что УК Литовской республики не предусматривает в конкретных составах преступлений такого квалифицирующего признака как группа лиц. Это отнесено к отягчающим обстоятельствам (ст. 60 УК) [1, С. 19]. Также в конкретных составах отсутствуют в качестве квалифицирующих обстоятельств повторность и неоднократность. Чаще всего роль квалифицирующих признаков выполняют: совершение преступления с применением насилия, с причинением крупного имущественного ущерба или иных тяжких последствий, группой соучастников, совершение преступления в отношении несовершеннолетнего и т.д. В конструкции составов преступлений разграничено лицо, совершившее деяние, и само деяние: «Тот, кто совершил». К тому же во многих диспозициях делается указание, когда уголовная ответственность за совершенное деяние наступает лишь при наличии жалобы потерпевшего или заявления его законного представителя, либо требования прокурора.

В ст. 39 УК содержится перечень смягчающих обстоятельств, которые являются основанием освобождения от уголовной ответственности при отсутствии отягчающих обстоятельств [1, С. 21]. В качестве привилегированных составов в

УК значатся: 1) убийство, совершенное в состоянии сильного душевного волнения, 2) убийство новорожденного ребенка.

В связи со сравнительным анализом отечественного закона и литовского уголовного кодекса необходимо подчеркнуть некоторые различия в анализируемой статье Особенной части:

1) Состав указанного преступления (ст. 130 УК Литовской республики) схож с составом преступления, предусматривающим ответственность за убийство в состоянии аффекта – ст. 107 УК РФ, но при этом не содержит парадоксального квалифицированного привилегированного состава как ч. 2 ст. 107 УК РФ – убийство в состоянии аффекта двух или более человек, что абсолютно оправдывает назначение самого привилегированного состава: с помощью привилегизирующего признака резко снижать типовую степень общественной опасности преступного деяния.

2) Также ст. 130 УК Литовской республики не содержит на манер российской уголовно-правовой нормы такого привилегизирующего признака как «длительная психотравмирующая ситуация, возникшая в связи с систематическим противоправным или аморальным поведением потерпевшего».

3) В ст. 130 УК Литовской республики подчеркнуто, что указанные действия со стороны потерпевшего касаются не только виновного лица, но и близкого ему человека.

Следующий привилегированный состав УК Литовской республики «Убийство новорожденного ребенка» (ст. 131 УК) явно по конструкции уступает аналогичной российской уголовно-правовой норме – «Убийство матерью новорожденного ребенка» (ст. 106 УК РФ), так как в диспозиции ограничивается общим указанием на такой привилегизирующий признак как «убийство своего новорожденного ребенка под влиянием вызванного родами состояния». Российский состав, как известно, делит диспозицию на три части: убийство матерью новорожденного ребенка, совершенное: 1) во время или сразу же после родов; 2) убийство матерью новорожденного ребенка в условиях психотравмирующей ситуации; 3) убийство матерью новорожденного ребенка в состоянии психического расстройства, не исключающего вменяемости, что дает возможность дифференциации уголовной ответственности при наличии широкого диапазона обстоятельств.

Интересной новеллой УК Литовской республики является привилегированный состав ст. 134 УК, предусматривающий сниженную уголовную ответственность за оказание помощи при самоубийстве: «Тот, кто по просьбе безнадежно больного человека помог ему совершить самоубийство, наказывается...» [1, С. 35]. Фактически при этом виновное лицо выступает в качестве пособника потерпевшего, что вполне логично укладывается в требования общих начал назначения наказания, предписывающих соучастникам преступного деяния назначать наказание в общем порядке, учитывая вид, форму, роль и характер действий лица как соучастника преступления (ч. 1 ст. 58 УК). При этом членам организованной группы за совершенное преступление, как правило, назначается более строгое наказание, чем членам группы соучастников, то есть участие в ОПГ (организованной преступной группе) выступает в качестве особогоотягчающего обстоятельства.

...

1. Уголовный кодекс Литовской республики / Под ред. В. Павилониса – Санкт-Петербург: Изд. «Юридический центр Пресс», 2003.

Есмагамбетова М.М.

Средства защиты информации

*Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан*

Моделирование систем защиты информации, как и любых других систем, заключается в построении некоторого образа (модели) системы, адекватного (с точностью до целей моделирования) моделируемой системе, и получения с помощью построенной модели необходимых характеристик реальных систем. Таким образом, в самом общем случае весь процесс моделирования можно разделить на две составляющие: построение модели и реализация модели с целью получения необходимых характеристик системы.

К настоящему времени разработан и апробирован на практике весьма представительный арсенал методов моделирования, позволяющий эффективно решать задачи анализа и синтеза больших систем различной природы и архитектуры, а также управления процессами их функционирования.

Для рассмотрения средств защиты информации необходимо произвести системную классификацию моделей, что может быть достаточно полно и достаточно адекватно осуществлено на основе богатого опыта построения и использования различных моделей различных систем.

Системная классификация моделей может быть осуществлена по совокупности трех критериев следующего содержания:

1) способ моделирования, т.е. тот основной прием, который положен в основу построения модели. По этому критерию все модели могут быть разделены на аналитические и статистические. Аналитические модели представляются в виде некоторой совокупности аналитических и (или) логических зависимостей и позволяющие определять необходимые характеристики путем проведения вычислений по указанным зависимостям. При статистическом моделировании моделируемая система представляется в виде некоторого аналога, отражающего для определяемых характеристик зависимости реальной системы. Само определение значений этих характеристик осуществляется путем многократной имитации реализации зависимостей характеристик от существенно значимых параметров реальной системы и внешней среды и статистической обработки совокупности получаемых при этом результатов;

2) характер системы, причем наиболее важным показателем этого критерия является характер взаимосвязей между подлежащими определению на модели значениями характеристик моделируемой системы и влияющими на них параметрами системы и внешней среды. Таких зависимостей, вообще говоря, достаточно много, однако оказалось, что на выбор методов моделирования определяющее значение имеет уровень определенности указанных зависимостей. По этому признаку моделируемые системы делятся на детерминированные и стохастические: во-первых, все зависимости строго и однозначно определены, во-вторых – на них оказывают существенно определяющее влияние случайные факторы;

3) масштаб моделирования, причем этот масштаб определяется главным образом уровнем определяемых на модели характеристик. По данному критерию модели можно разделить на общие и частные. Общие модели строятся с целью определения значений некоторых обобщенных характеристик моделируемых

систем, частные – с целью определения значений частных, локальных характеристик системы.

Весь комплекс средств и способов защиты информации можно классифицировать следующим образом.

Препятствие – это физическая преграда доступа к защищённой информации (на территорию, в помещение, к носителям информации).

Управление доступом – защита путём регулирования использования ресурсов системы (технических, программных). Устанавливается регламент работы для пользователей, технического персонала по использованию программных средств, носителей, элементов БД.

Маскировка – это способ защиты информации путём криптографического закрытия её. Считается эффективной как с точки зрения собственной защиты, так и с точки зрения наглядности для пользователей. Используется при обработке и хранении, а также при передаче её по линиям связи.

Регламентация заключается в разработке и реализации комплексов мероприятий, создающих такие условия обработки и хранения информации, при которых возможности несанкционированного доступа к ней сводились бы минимуму.

Принуждение – это такой способ защиты, при котором пользователи и персонал вынуждены соблюдать правила обработки и хранения информации под угрозой материальной, административной или уголовной ответственности.

Организационные средства – это организационно-правовые и организационно-технические мероприятия, осуществляемые в процессе создания и эксплуатации СОД на всех этапах её жизненного цикла (проектирование, монтаж и накладка оборудования, испытание, проверка, эксплуатация).

Собственная защита программ – это термин, определяющий те элементы защиты, которые присущи самому программному обеспечению или сопровождают его продажу и препятствуют незаконным действиям пользователя. Средства собственной защиты можно представить следующим образом.

Документация, сопровождающая любое программное обеспечение, является субъектом авторского права и может выполнять функции защиты. Этому способствуют следующие факторы: её репродуцирование стоит достаточно дорого, особенно если оригинал выполнен в цвете и не может быть качественно воспроизведен одноцветным копировальным устройством; обычно программы распространяются, будучи представленными в машинном коде (com, exe файлы), что затрудняет анализ их структуры и обеспечивает определенную степень защиты. В последнем случае весьма важно, чтобы сохранялось сопровождение программы со стороны разработчика, особенно в тех случаях, когда программа не полностью отлажена.

Ограниченное применение как способ защиты реализуется в том случае, когда программное обеспечение используется небольшим числом пользователей, каждый из которых известен по имени. Эта ситуация относительно легко контролируется в окружении, пользующемся доверием, хотя могут возникать проблемы с отдельными работниками, нанятыми на ограниченный срок. В этих случаях следует оговорить условия работы с программными средствами в заключаемом контракте.

Средства защиты вычислительной системы включает защиту дисков и аппаратуры, замки защиты, изменение функций штатных устройств. При использовании таких средств операционная среда вычислительной системы в отличие от

штатного режима постоянно изменяется, поскольку выполнение программы зависит от определенных действий, специальных мер предосторожности и условий, гарантирующих защиту.

Существует ряд методов защиты, которые основаны на чередовании действий ключей или изменений функций системы. Эти чередования могут предотвратить просмотр программного листинга или приостановить выполнение подпрограмм копирования.

...

1. Анин Б. Защита компьютерной информации. БХВ-Петербург, 2012.
2. Безруков Н.Н. Компьютерная вирусология. Киев: УРЕ, 2011.
3. Белкин П.Ю., Михальский О.О., Першаков А.С. и др. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности. Защита программ и данных. Учебное пособие для вузов. М.: Радио и связь, 2011.
4. Домашев А.В., Грунтович М.М. Программирование алгоритмов защиты информации. М.: Нолидж. 2012.

Есмагамбетова М.М., Есмагамбетов Т.У. **Алгоритмизация и программирование**

*Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан*

Использование концепции объектно-ориентированного программирования позволяет упростить разработку сложных программ и повысить их надежность. Однако объектно-ориентированная модель построения программы принципиально отличается от процессно-ориентированной. Ее основу составляет не алгоритм, а иерархия объектов, из которых состоит программа (хотя разработка отдельных объектов все равно требует алгоритмического подхода). Поэтому для эффективного использования ООП требуется иной взгляд на проблему. Иначе даже использование объектно-ориентированных языков не обеспечивает объектно-ориентированного стиля программирования.

В основе объектно-ориентированного программирования лежит идея объединения данных и действий, которые производятся над этими данными, в одной структуре. Каждая используемая в программе переменная имеет смысл только тогда, когда может принимать какие-либо значения. Множество значений, которые может принимать переменная, является определяющей характеристикой переменной и называется ее типом. Тип переменной, в свою очередь, определяет набор операций которые можно к ней применять.

В объектно-ориентированном программировании базовыми единицами программ и данных являются классы.

Класс это структура данных, которая может содержать в своем составе переменные, функции и процедуры. Переменные, в зависимости от назначения, называются полями, или свойствами. Процедуры и функции, входящие в состав класса, называются методами.

Объектом или экземпляром класса называется переменная объектного типа. Чтобы объект мог обмениваться с другими объектами, используются свойства. Свойства объекта определяют его состояние. Технология ООП запрещает

работать с объектом иначе, чем через методы, то есть изменение состояния объекта производится только через вызов метода этого объекта. Этим существенно ограничивается возможность приведения объекта в недопустимое состояние и несанкционированного разрушения объекта.

Взаимодействие между объектами осуществляется с помощью сообщений. Объект может посылать сообщения другим объектам и принимать сообщения от них. Сообщение является совокупностью данных определенного типа, передаваемых объектом-отправителем объекту-получателю, имя которого указывается в сообщении. Получатель реагирует на сообщение выполнением некоторого метода, имя которого также может быть указано в сообщении, или никак не реагирует на него.

Объект можно интерпретировать как модель некоторого реального объекта или процесса, которая обладает следующими свойствами:

- поддается хранению и обработке
- способна взаимодействовать с другими объектами и вычислительной средой, посылая сообщения и реагируя на принимаемые сообщения.

В системе ООП совокупность объектов образует среду, в которой вычисления выполняются путем обмена сообщениями между объектами.

Объектно-ориентированное программирование базируется на трех основных принципах: инкапсуляции, наследовании и полиморфизме.

Инкапсуляция – это комбинирование данных с процедурами и функциями, которые манипулируют этими данными. Данные и методы используются для определения содержания и возможностей объекта.

Наследование – это возможность использования уже определенных классов для построения иерархии классов, производных от них. Новый, или производный, класс может быть определен на основе уже имеющегося (базового). При этом новый класс сохраняет все свои свойства старого: данные объекта базового класса включаются в данные производного объекта, а методы базового класса могут быть вызваны для объекта производного класса, причем они будут выполняться над данными включенного в него объекта базового класса. Иначе говоря, новый класс наследует как данные старого класса, так и методы их обработки.

Полиморфизм дает возможность определения единого по имени действия, применимого одновременно ко всем объектам иерархии наследования, причем для каждого объекта учитываются особенности реализации данного действия.

Решение любой задачи на ЭВМ необходимо разбить на следующие этапы: разработка алгоритма решения задачи, составление программы решения задачи на алгоритмическом языке, ввод программы в ЭВМ, отладка программы (исправление ошибок), выполнение программы на ПК, анализ полученных результатов.

Алгоритмический язык по своему составу близок к обычному разговорному языку, и тексты на нем может читать любой грамотный человек. Но с другой стороны, алгоритмический язык – это искусственная, формализованная система символов, условных обозначений, знаков операций, а также правил точной и единообразной записи алгоритмов.

Алгоритм – это набор элементарных операций, или строгая и четкая последовательность действий, выполнение которых (человеком или машиной) приводит к определенному результату.

Разработка алгоритмов для решения каких-либо задач, для выполнения производственных заданий связана с тщательным анализом поставленной проблемы, со сложными рассуждениями, требующими высокой профессиональной квалификации. Однако после того как алгоритм уже создан, процесс решения соответствующих задач становится таким, что его может выполнить человек, не имеющий нужной квалификации и даже понятия о сущности самой задачи.

Требуется лишь то, чтобы этот человек точно выполнял все те элементарные действия, из которых складывается процесс, то есть чтобы он аккуратно и добросовестно следовал предложенному предписанию – алгоритму. Про такого человека говорят, что он решает поставленную задачу чисто машинально и потому всегда может ее успешно решить. Выражение «машинальное действие» употребляемое обычно в переносном смысле, при современном уровне развития науки и техники приобретает также и прямой смысл.

Именно такого гипотетического человека, который, строго руководствуясь алгоритмом, решает задачу, можно и в самом деле заменить машиной, выполняющей тот же процесс. Такой машиной является современное арифметическо-логическое устройство с автоматическим управлением.

Алгоритм должен давать строгую и четкую последовательность действий, поэтому для него очень существенным является способ его задания. Самой простой является запись в виде набора высказываний на обычном разговорном языке. Однако все разговорные языки обладают избыточностью и неоднозначностью, поэтому могут возникнуть различные толкования текста алгоритма, заданного таким образом.

Алгоритмы должны содержать объекты двоякой природы: во-первых, функциональные операторы, осуществляющие непосредственное преобразование информации, и, во-вторых, логические операторы, которые определяют дальнейшее направление действий, то есть последовательность выполнения отдельных шагов алгоритма.

...

1. Дузельбаев С.Т., Омарбекова А.С., Шарипбаев А.А., Юсубекова С.О «Основы алгоритмизации и программирования»:- Астана 2008.

2. Культин Н.Б. Delphi 6. Программирование на Object Pascal. СПб.:БХВ-Петербург 2011.

3. Фаронов В.В Турбо Паскаль 7.0. Начальный курс: Учебное пособие. М.: Нолидж 2012.

4. Аглицкий Д.С., Любченко С.Р. Работа на персональном компьютере для всех. М.: Филинь, 2010.

Забелин Б.Ф., Конников Е.А.

Прогнозирование производственных остатков

СПбПУ Петра Великого ИПМЭиТ, г. Санкт-Петербург

Сегодня, в условиях макроэкономической нестабильности, как никогда становится актуальным вопрос повышения эффективности производства. Одним из определяющих параметров в данном случае выступает выработка. Максимизация выработки может быть достигнута многими способами. Если в условиях

классических (не передовых) производственных технологий максимизация выработки зачастую достигается посредством оптимизации технологических процессов, то в случае с передовыми производственными технологиями ситуация значительно более вариативная. Одной из проблем в данном случае выступает отсутствие достаточного эмпирического материала для нормирования производственных запасов и остатков производства. Следовательно, актуальным является вопрос формирования инструментов прогнозирования величины производственных остатков (в расчете на отдельный заказ).

В рамках данной статьи мы предлагаем инструмент прогнозирования, сформированный для технологий лазерной гравировки. Однако, необходимо отметить, что данный инструмент может быть переработан для иных передовых производственных технологий. Наименование данного показателя – коэффициент материалоемкости заказа ($K_{м.з.}$). Данный коэффициент отражает возможность дальнейшего использования остатков материала, в том случае если материал не является давальческим. Данный коэффициент может быть определен по факту раскрытия материала, или расчетно, при заказе. Однако условное значение данного параметра может быть задано на основании совокупной площади заказа (произведения количества изделий в заказе на площадь одного изделия и определенный норматив «стружки» или прочего) и свойств заготовок (габариты, физические свойства и так далее). Расчет коэффициента может производиться экспертно, или по установленной методики, которая может быть индивидуальной для каждого типа материала. В качестве частного примера можно привести следующую формулу для расчета данного примера:

$$K_{м.з.} = 1 + \frac{(S_{м.сов.} - S_{из.} \times N) \times \alpha \times \sigma \times P_{мат.ед.}}{P_{мат.}}$$

где $S_{м.сов.}$ – совокупная площадь закупаемого материала, рассчитанная исходя из площади стандартного листа материала и его минимально необходимого количества;

$S_{из.}$ – площадь изделия;

σ – коэффициент устойчивости остатков (десятичная дробь, отражающая предполагаемый процент остатков материала, пригодный для последующего использования). Данный коэффициент принимает значения от 0 до 1, при этом 1 – это максимально устойчивый материал, то есть 100% остатков могут быть использованы в производстве;

α – коэффициента утилитарности чертежа (десятичная дробь, отражающая предполагаемый процент сохранённого, в связи с простотой геометрии чертежа, материала, и, как следствие, меньшее количество нестандартных (непригодных к последующему использованию) обрезков). Данный коэффициент принимает значения от 0 до 1, при этом 1 – это наиболее типовой и утилитарный чертеж, при котором все остатки могут быть использованы в дальнейшем;

$P_{мат.ед.}$ – цена единицы материала;

$P_{мат.}$ – совокупная цена материала.

Показатель σ должен устанавливаться для каждого материала в отдельности, а показатель α , в свою очередь, устанавливается экспертно, и впоследствии может быть уточнен.

Также необходимо отметить, что разные материалы (за счет различных физических свойств) по-разному влияют на износ оборудования. Авторы предлагают

разрешить данную проблему достаточно приземленно. Предлагается дополнить расчет предыдущего коэффициента расчетом коэффициента повышения изнашиваемости оборудования ($K_{п.и.о.}$). Данный коэффициент предназначен для того, чтобы учесть в себестоимость изделия обработку более плотных материалов, так как данные материалы способствуют большему износу оборудования. Следовательно, наиболее эффективным способом учета, данного факту, будет консолидация данного коэффициента со стоимостью износа оборудования. Значение данного коэффициента должны быть пронормировано в зависимости от применяемой технологии обработки и вида материала. Значения данного коэффициента варьируются от 1 до бесконечности (в зависимости от специфики материала). Данный коэффициент также может учитываться при расчете износа инструмента, однако эффективнее при расчете изначально предполагать различное нормативное время функционирования инструмента в зависимости от типа материала.

...

1. Забелин Б.Ф. Методологическая модель процесса реформирования производственной структуры предприятия // Вестник Научных Конференций. № 1-5 (1). 2015. С. 42-44.

2. Забелин Б.Ф., Конников Е.А. Моделирование риска возникновения брака на малых инновационных производствах//Вестник научных конференций. 2016. № 3-5 (7). С. 3841.

3. Забелин Б.Ф., Конников Е.А. Адаптивность производственных систем // Вестник научных конференций. 2016. № 2-2 (6). С. 5356.

4. Конников Е.А., Алексеев А.А., Метелев П.С., Мокейчев Е.В., Шматко А.Д. Экономика передовых производственных технологий: монография. Казань: Изд-во «Бук», 2016. 120 с.

5. Конников Е.А. Экономические аспекты конверсии производственных технологий // Молодой ученый. 2015. №15. С. 385-391.

Забелин Б.Ф., Конников Е.А. Развитие технологии осуществления проектов по разработке и внедрению организационных нововведений

СПбПУ Петра Великого ИПМЭиТ, г. Санкт-Петербург

Данная тема очень актуальна в условиях нынешнего становления и развития предпринимательства в России и совершенствования рыночной экономики, главную роль в которой играют частные организации. В результате постоянно меняющихся внешних факторов, оказывающих прямое действие на организацию, а также при достижении определенных ступеней в развитии, неизменна трансформация архитектуры организации. У большинства руководителей существуют сдерживающие опасения перед тем, что в конечном итоге придется сломать существующую организационную систему, со всеми её формальными и неформальными рабочими группами, и лидерами. При этом отсутствие представления о том, каким образом должно осуществляться управление изменениями и четкости видения будущей архитектуры организации, является фактором, влияющим на отказ руководства от проведения таких мер, либо осуществления их частично, что в свою очередь может быть не только не эффективно, но и вредно.

В жизни каждого предприятия наступают этапы, когда изменения становятся жизненно необходимы. Это происходит при освоении новых рынков, создании новых подразделений, при слиянии, поглощении, разделении компаний, при переходе на холдинговые отношения. Все подобные изменения являются следствием стремления топ-менеджмента повысить экономическую эффективность. Таким образом, мы видим, что цели едины, а значит, существует и объективная основа алгоритма достижения целей – технология, которая поможет находить наиболее оптимальный путь.

Сам процесс организационных нововведений должен проходить при участии всех топ-менеджеров, которые собственными силами разрабатывают технологию. Для этого необходим человек, который будет нести главную идею, и контролировать работу в рамках нововведений. Таким человеком является руководитель или консультант. Подобный метод разработки технологии, возможно, потребует больше времени на первоначальном этапе, но впоследствии будет иметь ряд преимуществ. Во-первых, **менеджер**, участвовавший в разработке, гораздо четче воспринимает саму идею нововведения, так как стал создателем части технологии и чувствует себя участником творческой группы. Во-вторых, он получил большой опыт в моделировании ситуации, что в будущем поможет быстрее находить решения при возникновении схожих ситуаций. В-третьих, в рамках организации сформирована рабочая группа, которая при определенных изменениях ситуации сможет быстрее найти нужное решение, так как есть навык работы в команде.

Для разработки организационных инноваций руководство все чаще прибегает к сотрудничеству с фирмами, оказывающими консультационные услуги в сфере оценки занимаемого положения на рынке, эффективности существующих принципов управления и организации производства. В России подавляющее большинство, как руководителей предприятий, так и консультантов, которых они нанимают для проведения преобразований, имеют принципиальное различие в системе полученных знаний, а значит, вероятность того, что они пользуются различным понятийным аппаратом, и попросту говорят на разных языках, достаточно велика.

Тем не менее, в сложившейся ситуации большое количество организаций принимает решение, связанное с реорганизацией, и готовы нести риски ради резкого скачка эффективности. Но ожидания, связанные с будущим организации, такие как рост рентабельности и производительности в несколько раз, обуславливаются рядом факторов:

- внедрение информационных технологий и экспортных систем;
- сокращение числа рабочих мест, что является прямым следствием первого;
- снижение затрат времени на производственные и прочие процессы.

Таким образом, добиться повышения эффективности можно первоначально только от внедрения организационных нововведений.

Эффект от совершенствования системы управления измерить и оценить крайне тяжело, можно лишь спрогнозировать совокупные затраты на преобразования и внедрение, но определить их с достаточной точностью не является возможным, поскольку не накоплен необходимый практический опыт при организации систем управления, из которого можно бы почерпнуть статистические данные. Не созданы модели, на которые могли бы ориентироваться как руководители

организации, так и эксперты, проводящие реорганизации в рамках отдельных предприятий. Поэтому остро вопрос совершенствования технологии осуществления проектов по разработке и внедрению организационных инноваций. Конечно же, нельзя создать унифицированную технологию для различных организаций. Очевидно, нельзя применить весь комплекс мер, проводимых в рамках машиностроительного предприятия к пекарне. Но основные шаги, то с чего следует начинать изучение проблемы, по каким принципам проводить преобразование, изыскание внутренних и внешних ресурсов и прочее, должны четко соблюдаться, и для достижения желаемого результата необходимо представлять все эти этапы.

Создание технологии разработки и введение организационных проектов позволит определить основные этапы преобразований предприятий.

...

1. Забелин Б.Ф. Методологическая модель процесса реформирования производственной структуры предприятия // Вестник научных конференций. № 1-5 (1) 2015, С. 42-44.

2. Забелин Б.Ф. Экономическая природа процесса управления развитием организационных форм производственных систем. // Экономика и предпринимательство. 2016. №6 (71). 1052-1055.

3. Забелин Б.Ф., Конников Е.А. Адаптивность производственных систем // Вестник научных конференций 2016. №2-2. С. 53-55.

4. Забелин Б.Ф., Конников Е.А. О типизации управленческих решений // Вестник научных конференций 2016. №4-4. С. 38-40.

Исаева Н.В., МIRONENKO Н.В.

Развитие креативного мышления через исследовательскую деятельность

Средняя школа №10, г. Волжский, Волгоградская область

Основная задача школы на современном этапе – научить жить ребенка в быстро меняющемся мире. Простое накопление учеником информации малоэффективно для развития личности. Важно сформировать у него навыки работы с этой информацией. Он должен понимать, какие новые знания необходимы и где их получить, выбирать, систематизировать, применять их на практике. Достижение этого в образовании коренным образом меняет цель учебной деятельности и характер взаимодействия учителя и ученика, направляя его на поиск нового.

Главная цель организации НИР в ученическом коллективе нашей школы – формирование творческой личности, обладающей элементарными навыками самостоятельной работы.

Через исследование происходит развитие креативного мышления ребенка, так как креативность – это готовность к принятию и созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных схем мышления.

Приведем несколько примеров наших работ. Исследование «Физиологические особенности развития подростков» проводилось с группой спортсменов класса по принципу разной физической нагрузки на поле. В ходе работы дети измеряли рост и вес испытуемых в школьном медицинском кабинете. Так как скорость движения на поле зависит от правильного развития стопы, мы применили

методику определения наличия плоскостопия. Параллель «А» в нашей школе футбольные классы, поэтому темы исследований – «Травмы в футболе», «Виртуальная сборная», «Мы, школа, спорт». «Топонимика улиц города Волжского» – исследовано происхождение названия улиц. «Географические особенности Волго-Ахтубинской поймы» – предложен собственный вариант маршрута экскурсии. В работе «Школьная перепись населения» центральное место занимает не просто проблема, а непосредственно сами школьники. Провести анкетирование, обработать анкеты, построить интересные диаграммы, а потом найти «себя» в представленной информации – главный успех данной работы.

«У мусора есть дом» – проведена оценка захламленности улиц города по методике ВолГУ, выезд на свалку, анализ почвы в химической лаборатории. «Инфраструктурный комплекс в районе МБОУ СШ №10» – эту работу можно назвать творческой, она была наиболее востребована школой, интересна детям и нам в плане исследования. Мы оценили насколько удобно расположена наша школа в плане инфраструктуры, оценили степень загрязненности воздуха в районе школы, проведя подсчет проходимости транспорта, обозначили маршруты детей, которые собираются в нашу школу из разных районов города.

Ярким социальным исследованием была работа «Жила-была деревня». Это история одного села в Заволжье от момента его возникновения до современных дней. Основа работы – архивные документы, воспоминания старожилов (дети приобрели навык интервьюирования), составление карты.

Таким образом, качества и способности, которые мы формируем, развивая креативное мышление своих учеников, это умение расширять интеллектуальное поле поиска, самообразование и саморазвитие, способность и готовность меняться в зависимости от обстоятельств, открытость новому. Креативные люди первыми реагируют на перемены и не подвержены стереотипам и предубеждениям.

...

1. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М., 2004.
2. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. М.: Просвещение, 2010.

**Калимуллин Ф.М.,
Рощупкина В.И., Титова Н.Ю.
Организация подготовки мастеров
производственного обучения**

Бугульминский профессионально-педагогический колледж, г. Бугульма

Профессионально-педагогическое образование представляет собой единственный в России вид образования, нацеленный на решение кадровых проблем учреждений, осуществляющих подготовку, переподготовку и повышение квалификации граждан по рабочим профессиям и специалистов среднего звена.

Новые требования к качеству подготовки рабочих кадров и специалистов среднего звена, вытекающие из Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 г., а также накопившиеся противоречия в системе подготовки профессионально-педагогических кадров, предполагают создание

условий для развития профессиональной компетенции участников учебно-воспитательного процесса колледжа в условиях внедрения новых подходов к организации, структуре и содержанию подготовки мастеров производственного обучения [1, с. 8].

В Республике Татарстан остался всего один колледж, осуществляющий подготовку мастеров производственного обучения – Бугульминский профессионально-педагогический колледж. А между тем мастера – это внушительная по количеству и важности реализуемых задач категория педагогического сообщества среднего профессионального образования, осуществляющая прикладную, практическую подготовку рабочих и специалистов среднего звена. Для создания образовательной творческой среды как необходимого условия подготовки мастеров производственного обучения наиболее оптимальной для наших студентов является технология личностно-ориентированного развивающего обучения [2, с.121], так как она дает преподавателю большой простор для творческой деятельности в её применении [2, с.115], позволяет добиваться более высоких запланированных результатов в своей профессионально-педагогической деятельности [3, с.35]. Действующая на современном этапе система профессионально-педагогического образования накопила в себе ряд следующих проблем, средством решения которых может стать модернизация принципа, структуры и содержания подготовки мастеров производственного обучения посредством реализации модульного подхода при сетевом взаимодействии образовательных организаций Республики Татарстан. Подготовка мастеров производственного обучения будет базироваться на сетевом взаимодействии со всеми колледжами, с использованием их ресурсов как заказчиков кадров.

Образовательная среда формирует профессиональные компетенции будущих специалистов [4, с.175]. Становление человека как профессионала происходит в целостной образовательной среде колледжа. Все учебно-методическое обеспечение направлено на создание условий, способствующих формированию творческой личности профессионала – будущего мастера производственного обучения.

...

1. Бедерханова В.П., Бондарев П.Б. Педагогическое проектирование в инновационной деятельности. Краснодар: Краснодарский краевой институт дополнительного профессионального педагогического образования, 2000. 54 с.

2. Никишина И.В. Инновационные педагогические технологии. Волгоград: «Учитель», 2014. 235 с.

3. Никишина И.В. Инновационная деятельность современного педагога. Волгоград: «Учитель», 2014. 97 с.

4. Сливина Т.А., Кунстман Е.П. Проектная деятельность как средство формирования конкурентоспособности будущего специалиста // Вестник бурятского государственного университета. 2013. С. 174-177.

Калинина А.А.

К вопросу о проектировании адаптированной образовательной программы для учащихся с ЗПР в условиях школьной образовательной организации

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, г. Орел

Современное образование детей с ограниченными возможностями важная и обязательная составляющая их полноценной социальной адаптации и определения дальнейшего жизненного пути. Рассматривая положения ФГОС НОО (Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования) в рамках освещаемой проблемы, нельзя не отметить, что данный документ представляет собой требования к результатам освоения, структуре основной образовательной программы начального общего образования (ООП НОО), к условиям, при которых реализация ООП будет наиболее эффективной, при этом обязательным является учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся при получении НОО.

На новом этапе развития специального образования, с внедрением инклюзивного сопровождения детей с ОВЗ, возникают проблемы определения содержания образования для детей способных обучаться по варианту 7.1. (в нашем исследовании рассматриваются вопросы содержания обучения детей с задержкой психического развития), учета особенностей и создания условий для обеспечения адекватной психолого-педагогической поддержки детей с ОВЗ.

Разработанная программа коррекционной работы направлена на освоение основной образовательной программы и обеспечение коррекции недостатков, как в познавательном, так и в психофизическом развитии детей с задержкой психического развития.

При составлении программы коррекционной работы мы опирались на нормативно-правовую базу, которая регламентирует требования к освоению основной образовательной программы начального школьного образования. Осуществление разработки коррекционной программы было направлено на оказание помощи в освоении общеобразовательной программы и создание условий для психического развития детей с ЗПР.

Главная особенность детей с ЗПР, которую необходимо учитывать и при разработке программы и в процессе коррекционной работы заключается в неравномерности формирования разных сторон психической деятельности ребенка. В основу коррекционной работы было положено развитие основных свойств внимания (концентрации, объема, распределения), развитие произвольного запоминания, формирование всех основных мыслительных операций (анализа, обобщения, абстракции, переноса), коррекция дефектов речи в процессе освоения основной образовательной программы начального обучения. Особое внимание в процессе организации коррекционной работы уделяется нормализации процессов эмоциональной сферы у ребенка с ЗПР.

При реализации коррекционной программы мы учитывали, что на успешность процесса интеграции оказывают влияние внешние и внутренние условия. [1]

Использование различных методов, приемов, форм в процессе совместного обучения детей позволяет наиболее полно реализовать все задачи полноценной интеграции.

Предъявляя детям с особыми образовательными потребностями задания необходимо предусматривать, что для данной категории характерна недостаточная гибкость мышления, склонность к стереотипным, шаблонным способам решения.

При выполнении заданий дети успешнее решают задания связанные с жизненным опытом, при этом не требуется обязательное использование наглядности. Задания с использованием абстрактных понятий, даже при использовании наглядности решаются с трудом или подменяются на более легкие. Вся работа над заданиями связана у младших школьников с эмоционально-волевым напряжением, поэтому необходимо учитывать эти особенности в коррекционной работе.

Коррекционно-развивающие занятия проводятся с младшими школьниками в соответствии с программой НОО, для закрепления материала, изученного на уроках, а так же, по мере выявления индивидуальных пробелов в развитии. Коррекционная работа осуществляется в рамках целостного подхода к воспитанию и развитию ребенка.

Составленная коррекционная программа отвечает требованиям предъявляемым к предметным результатам освоения адаптированной образовательной программы. Результаты освоения учебных предметов, обучающимися с ЗПР, ориентированы на овладение ими общеобразовательной и общекультурной подготовкой.

Результативность и эффективность проведенной коррекционной работы мы рассматриваем как получение образования детьми с ЗПР, сопоставимое по итоговым достижениям с образованием сверстников без ограничений здоровья, а так же учитывающим требования к уровню образования данной категории, при предоставлении специальных образовательных условий, учитывающих общие и дифференцированные образовательные потребности обучающихся с ЗПР.

Инклюзивный процесс способствует принятию и включению ребенка в среду обычных сверстников благодаря обучению по адаптированным или индивидуальным образовательным программам. Обеспечение получения образовательного и социального опыта является основным критерием успешной социализации детей с особыми образовательными потребностями. Организуя инклюзивный процесс, школа должна соблюдать основные принципы инклюзивного образования, принимать ценность каждого человека, его право на обучение в контексте реальных взаимоотношений.

...

1. Екжанова Е.А., Резникова Е.В. Основы интегрированного обучения. М.: Дрофа, 2008. 286, с.

Кирилина И.В. **Военная тема в прозе В. Быкова**

*Тульский государственный педагогический
университет им. Л.Н. Толстого, г. Тула*

*Литература должна, не переставая, бить в свои колокола,
настойчиво пробуждая в людях потребность в высокой
духовности, без которой любой самый высокий прогресс
материальной культуры будет не в радость.*
В. Быков

«Тема Великой Отечественной войны стала ведущей и в творчестве одного из самых ярких прозаиков второй половины XX века – Василия Владимировича Быкова (1924-2003)» [1, 19].

Вторая мировая война по своим масштабам оставила разрушительный след в истории, в нее были втянуты десятки стран, понесших большие людские и экономические потери, и, конечно, эти события нашли отражение в литературе.

Важно отметить, что Василий Владимирович принадлежит к тому числу «писателей-фронтовиков, в основу произведений которых лег личный фронтовой опыт» [2, 32]. Был задействован в рядах советской армии семнадцатилетним юношей. Он был командиром взвода после окончания Саратовского пехотного училища. Через два года в извещении для его семьи значилось, что командир взвода В. Быков погиб смертью храбрых в бою. Однако он выжил и продолжал воевать за освобождение оккупированных захватчиками стран, был награжден. Возвратившись, занимается литературным творчеством. Василий Владимирович Быков вступил в литературу различными рассказами о войне (например, «Третья ракета», «Фронтовая страница», «Журавлиный крик»), в основе которых личный фронтовой опыт.

В творчестве автора мало военных сцен, важных исторических событий, однако ему удалось передать ощущения рядового служащего. Проблемы, которые затрагивает автор – проблемы чести, патриотизма, верности своей гражданской позиции.

Несомненно, одной из ведущих тематик творчества прозаика является, конечно, тема героического поступка. Стоит отметить, что «писателя интересует не столько внешнее проявление героя, сколько то, каким путем человек приходит к подвигу, к самопожертвованию, почему, во имя чего совершает героический поступок» [3]. «Меня интересует, в первую очередь, не сама война, даже не ее быт и технология боя, хотя все это для искусства тоже важно, но, главным образом, нравственный мир человека, возможности его духа» [4, 84]. Человек на войне – главный объект художественного внимания.

Отличительной чертой военных повестей Василия Владимировича является центральный образ главного героя повести и проявление его воли в экстремальной ситуации. Необходимо принять решение: принять смерть героем или позорная жизнь предателя. Такой способ изложения избран для раскрытия полностью образа. Повести военной тематики «Сотников», «Карьер», «Дожить до рассвета», «Обелиск», «Знак победы», «В тумане», «Стужа», за которые прозаик был удостоен государственных премий, посвящены партизанской теме.

Одной из последних повестей В. Быкова – произведение «Болото». Под болотом здесь понимается символическое изображение «трясины» человеческих взаимоотношений.

Таким образом, творчество В. Быкова пронизано гуманизмом, человечностью, отношению друг к другу, любовью к Отечеству.

...

1. Захарова Л.В. Эволюция партизанской темы в прозе В. Быкова конца 1980-начала 2000-х годов // Ради жизни на земле: Материалы регион. науч.-практ. конф., посвященной 70-летию Победы в Великой Отечественной войне и Году литературы в России. Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2015. С. 101.

2. Маркова, Т.Н. Новые аспекты в военной прозе конца XX века / Т.Н. Маркова // Рус. речь. 2005. №4.

3. Человек на войне (по повести Василя Быкова «Сотников»).

URL: <http://www.litra.ru/composition/get/coid/00080301184864024200>

4. Журавлев, С.И. Память пылающих лет. Современная советская проза о Великой Отечественной войне / С.И. Журавлев. М., 1990.

Кондрашева Н.Н. **Брендинг в процессе формирования** **субъектности педагога-психолога**

*Одинцовский районный центр психолого-педагогической,
медицинской и социальной помощи «Сопровождение»*

Современная психология определяет субъектность одним из предметов своего исследования: исследуются вопросы субъектной активности и субъектный опыт (А.К. Осницкий), особенности развития субъектности в онтогенезе (В.В. Давыдов, В.И. Слободчиков, Е.И. Исаев), субъектность рассматривается также через структуру мотивации (А.Г. Асмолов, А.Н. Леонтьев), через социальные взаимодействия, деятельности и творчества (Н.Я. Большунова, Л.И. Анциферова, А.В. Чудновский), проводится исследование особенностей субъектности в профессиональных группах (Е.П. Волкова, И.А. Серегина), изучается проблема свободы и необходимости субъекта (С.Л. Рубинштейн, В.А. Петровский). Как утверждает Е.Н. Волкова, субъектность как отношение включает в себя характер эмоционального отклика как на то, что преобразуется (а этим может выступать и окружающая природная и социальная действительность, и другой человек, и сам субъект преобразований), так и на сами преобразования [1]. Автор считает, что специфика субъектности педагога заключается в отношении не только к себе как к субъекту собственной деятельности, но и к учащимся как к субъектам их собственной деятельности [2].

Педагог-психолог в профессиональной деятельности становится носителем субъектных качеств: осознает смысл и цели образовательной деятельности в современной школе; имеет собственную субъектную позицию; наделен видением индивидуальных способностей учеников и умением выстраивать обучение в соответствии с этими способностями; умеет организовать процесс качественных образовательных изменений ученика; способен к личностному творческому росту, рефлексивной деятельности.

Профессионализм педагога-психолога проявляется в творческой активности, способности удовлетворять возрастающие требования в соответствующей сфере деятельности. Движущей силой и источником профессионального развития педагога – психолога является потребность в самоизменении и самосовершенствовании.

По, разделяемому нами мнению О.Ю. Рогачевой, брендинг определяется сочетанием трех ключевых компонентов:

- отличительность: педагог всегда должен иметь собственную точку зрения;
- значимость: то, что педагог несет, является близким и важным для учащихся;
- последовательность: обучающиеся обретают веру в себя, в отношения понимания, выбирают последовательность действий для установления доверия.

Определенные качества характеризуют тенденцию развития брендинга педагога-психолога: открытость для освоения нового; уверенность в социальных контактах; интегративный способ мышления при выработке оптимальных моделей профессиональной деятельности; способность к объективной самооценке своего профессионального поведения; высокая мотивация достижений в труде; постоянная включенность в процесс принятия решений; предвидение; проницательность; личностные притязания, саморегуляция и другие важные качества.

Включенность педагога-психолога в процесс развития брендинга предполагает способность строить и реализовывать индивидуальную стратегию своего развития, конструктивный выход из кризисов и конфликтов, когда все препятствия на жизненном пути рассматриваются как незначительные помехи и становятся менее важны, чем достижение уровней акме и осознание значимости своего вклада в деятельность [3].

Таким образом, брендинг – это качественная характеристика общей направленности личности, ориентирующая на профессиональное развитие и саморазвитие, на максимальную творческую самореализацию как в профессиональной сфере, так и в жизнедеятельности в целом.

...

1. Петровский А.В. Развитие личности и проблема ведущей деятельности // Вопросы психологии. 1987. №1. С. 15-26.

2. Волкова Е.Н. Субъектность педагога: теория и практика: автореф. дис. ... док. психол. наук : 19.00.07 / Е.Н. Волкова. Москва, 1998. 38 с.

3. Савина Н.В. Брендинг как педагогическая технология // Педагогическое мастерство и педагогические технологии: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 17 июля 2016 г.). Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. № 2 (8). С. 69–70.

Коптелов А.О.

Философское образование как основа систематической педагогики

НГТУ им. Р.Е. Алексеева, г. Н. Новгород

Актуальность и популярность философского образования в целом обусловлены экстенсивным развитием наук о человеке. В известной степени значение философского образования в педагогическом процессе, кроме превалирующих причин социального характера, было предопределено реакцией педагогики на растущую дифференциацию наук, занимающихся проблематикой человековедения. В данном случае категорию «образование» мы рассматриваем в ракурсе различных форм участия как со стороны научных дисциплин, так и искусства в создании внутреннего, духовного мира человека. Внешние факторы, характеризующие субъекта деятельности лишь как физически и психически здорового человека, недостаточны для реализации его творческих возможностей. В нем должен присутствовать ещё и «духовный горизонт», задающий ценностную ориентацию в бытийном мире «вещей, людей и отношений». «Образованность, – писал Ясперс, – определяет человека, который сформирован конкретно-историческим идеалом. Культура является человеку в представлениях, направлениях, ценностях, языке и способностях как вторая природа...» (Цит.по [1, с.124]). В этом смысле

образование рассматривается как динамический процесс, как своеобразная технология, которой обязан овладеть человек.

Проблема образования как технологии, выдвинутая Ясперсом в работе «Идея университета» (1961), несомненно, имела отношение и к социальному заказу, т.к. средствами философии осуществлялся призыв молодых людей к получению технического образования как своевременного «антимистического проекта» для человеческого самоутверждения. Конечно, акцент «человеческого подхода» к технике сегодня чрезвычайно важен, но нельзя не видеть, что антропологический подход к технике и техническому образованию нередко смещает центр тяжести. Иначе говоря, проблема ответственности лишается действительно конкретного, человеческого содержания, переходя в абстрактную форму размышлений о «всепоглощающем желании созидания человеческого бытия в мире» как почве технического образа действия (Цит.по [1, с.125].

Формы образования человека многогранны в каждую общественно-историческую эпоху и отличаются динамикой и способами их практического приложения. Разумеется, они не редуцируются к процессу познания только внешней стороны природных явлений, т.к. диалектически сочетают в себе и содержательный аспект созидания самого человека, согласуются с целью нашей предметной деятельности.

Философская сторона педагогических проблем в целом и образования в частности заключается в проверке философских взглядов на человека применительно к педагогике. Возможность сотрудничества, действительно плодотворного синтеза наук в аспекте формирования человека выдвигается самим временем научно-технического прогресса и может быть практически реализована в рамках исторически преобразующей человека философии. Таким образом, философское образование проявляет себя в требовании актуального, целостного понимания исторически определенной проблемы формирования личности.

...

1. Куликов, В.Б. Педагогическая антропология / В.Б. Куликов. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1988. 190 с.

Копылова И.М., Пестова К.В.
Конкурс технического перевода по специальности
«Электронные приборы и устройства»

Колледж связи №54 им. П.М. Вострухина, г. Москва

В связи с ростом научно-технического прогресса и обмена информацией в современном мире, научно-технический перевод приобретает особо важное значение для специалистов технического профиля. Учитывая лексико-грамматические и стилистические особенности научно-технического перевода, в основе которого лежат нормы английского языка, перед студентами ставится задача предельно ясного и точного перевода сообщаемой информации, а также формирование умений и навыков технического перевода на базе знаний терминологии, которые составляют основу научно-технической информации. В связи с огромным разнообразием технической терминологии и терминов присущих различным направлениям науки и техники, необходимо формировать терминологические

словари по определенным специальностям. В колледже данная работа проводится по всем техническим направлениям и наиболее часто встречающиеся термины в научно-технических текстах, документации, рекламных проспектах, обрабатываются на уроках. Проводится работа на конкурсной основе по обсуждению качества перевода, значения терминологии, как в рамках , текущего учебного процесса, так и во вне учебной работе. Студентам определенной специальности предлагается участвовать в конкурсе на лучший технический перевод, с последующим обсуждением результатов. Особое внимание уделяется знанию терминологии и соответствию стилистике русского языка и нормам технического перевода. Кроме выполнения перевода в письменной форме, студентам необходимо выполнить задания на понимание текста, и умение составить краткое резюме по предоставленному материалу. Немаловажное значение в данной работе приобретает умение выделять из сложного технического текста необходимую информацию и представить ее в краткой форме, что часто является необходимым в работе в работе будущего специалиста. Студенты старших курсов, на занятиях проходят основы написания резюме, аннотации к тексту, краткого сообщения, что немаловажно для технического специалиста – умение обобщать и анализировать материал по техническому направлению. Участие в конкурсе является одним из этапов подготовки всех студентов к всероссийскому конкурсу по специальности “Junior Skills”.

Задание 1. Перевести текст

Microelectronics and Microminiaturization

Microelectronics embraces electronics connected with the realization of electronic circuits, systems and subsystems from very small electronic devices. Microelectronics is a name for extremely small electronic components and circuit assemblies, made by film or semiconductor techniques. A microelectronic technology reduced transistors and other circuit elements to dimensions almost invisible to unaided eye. The point of this extraordinary miniaturization is to make circuits long-lasting, low in cost, and capable of performing electronic functions at extremely high speed. It is known that the speed of response depends on the size of transistor: the smaller the transistor, the faster it is. The smaller the computer, the faster it can work. One more advantage of microelectronics is that smaller devices consume less power. In space satellites and spaceships this is a very important factor.

Another benefit resulting from microelectronics is the reduction of distances between circuit components. Packing density increased with the appearance of small-scale integrated circuit, medium-scale IC, large-scale IC and very-large-scale IC.

Microelectronic technique is continuing to displace other modes. Circuit patterns are being formed with radiation having wavelength shorter than those of light. Electronics has extended man's intellectual power. Microelectronics extends that power still further.

Задание 2. Ответить на поставленные вопросы:

1. What was the main aim of microelectronics development?
2. What is the interrelationship between electronics and microelectronics?
3. Which techniques are used in microelectronics?
4. What are the global tasks of miniaturization?
5. What depends on the size of the transistor?
6. In which fields is the size of the great importance?
7. What is packing density?
8. What kind of new electronic circuits have appeared with changing a scale?

9. In what way are circuit patterns been formed?
10. What advantages does electronics offers for people?
Задание 3. Написать краткое сообщение по тексту.
-

Корчемова О.Ю.

Изменение размера алиментов и отмена алиментов на несовершеннолетних детей

Международный институт экономики и права, г. Москва

Законодательством предусмотрена обязанность родителей по содержанию своих несовершеннолетних детей. Обязанность родителей по уплате алиментов возникает вне зависимости от трудоспособности или наличия материальных средств для их уплаты. Детей обязаны содержать как отец, так и мать, состоящие либо не состоящие в браке [6, с. 205].

Родители выплачивают алименты на несовершеннолетних детей на основании решения суда в твердой денежной сумме или доле заработка и (или) иного дохода родителей. Постановлением Правительства РФ от 18 июля 1996 г. N 8411 утверждается перечень видов заработка и иного дохода, из которых может производиться удержание алиментов на несовершеннолетних детей [2].

Судом могут быть установлены следующие доли, в которых взыскиваются алименты на несовершеннолетних детей: на одного ребенка – одна четвертая часть всех видов дохода, на двоих детей – одна третья часть, на трех и более детей – половина всех видов заработка. Доля доходов взыскиваемых на уплату алиментов, установленная судом может быть изменена. Это возможно с учетом изменения материального или семейного положения сторон, а также иных обстоятельств [10, с. 63].

Размер алиментов может быть установлен в твердой денежной сумме в случае, если плательщик алиментов имеет нерегулярный, меняющийся заработок и (или) иной доход; получает заработок и (или) иной доход полностью или частично в натуре или в иностранной валюте; не имеет заработка и (или) иного дохода. Предусмотрены и иные случаи, когда взыскание алиментов на несовершеннолетних детей в долевом отношении к доходам плательщика невозможно либо существенно нарушает права какой либо стороны. [9, с.9]

Семейным кодексом РФ устанавливаются критерии, которые должен учитывать суд, при определении размера алиментов, взыскиваемых в твердой денежной сумме: нужно стремиться к тому, чтобы был сохранен прежний уровень обеспеченности ребенка, то есть не допустить ухудшения этого положения [1, ст.81].

Таким образом, можно назвать некоторые причины, которые могут послужить основанием для принятия судом решения об уменьшении размера алиментов:

- признание плательщика алиментов инвалидом;
- предъявление иска на взыскание алиментов на ребенка от другой матери;
- наличие у алиментобязанного лица иных иждивенцев или лиц, которых оно обязано содержать;
- существенное снижение дохода плательщика алиментов по причине проблем со здоровьем и иным уважительным причинам [4, с. 125].

Основания для увеличения размера алиментов, которые может принять во внимание суд:

- значительное снижение дохода получателя алиментов;
- ухудшение состояния здоровья получателя алиментов или ребенка на содержание которого выплачиваются алименты, в результате чего потребуются значительные дополнительные затраты на лечение и реабилитацию;
- значительное увеличение дохода плательщика алиментов;
- индексация. Если размер алиментов установлен судом в твердой денежной сумме, то необходима его индексация пропорционально увеличению прожиточного минимума [7, с. 105].

Многие недобросовестные родители стараются уклоняться от уплаты алиментов. Но в некоторых случаях родители могут добиться снижения размеров алиментов или полной их отмены на законных основаниях. Так, согласно статье 119 Семейного кодекса Российской Федерации, если после установления размера алиментов в судебном порядке изменилось материальное, семейное положение одной из сторон, суд вправе изменить установленный размер алиментов или вовсе освободить лицо, обязанное уплачивать алименты, от их уплаты. Любая из сторон имеет право обратиться в суд для решения данного вопроса, и суд обязан учесть все аргументы и заслуживающие внимания интересы обеих сторон. Также судом может быть отказано во взыскании алиментов, если будет установлено, что получателем алиментов в отношении плательщика алиментов было совершено умышленное преступление или в случае недостойного поведения получателя алиментов [1, ст. 119].

Также основанием для отмены алиментов может являться оспаривание отцовства, которое представляет собой процессуальную процедуру с участием родителей и ребенка. Так, родитель, сомневающийся в своем отцовстве, вправе обратиться в суд с заявлением об оспаривании отцовства, предоставив при этом доказательства отсутствия родства. Однако есть одно важное условие. В случае если мужчина знал, что не является отцом ребенка, но указал свое имя в свидетельстве о рождении, он не имеет права на оспаривание отцовства. В этом случае считается, что он добровольно взял на себя родительские обязанности, и оснований для оспаривания отцовства у него не имеется [5, с. 208].

Если в решении суда установлен факт отсутствия родства между родителем и ребенком, он является основанием для отмены алиментов. В таком случае нужно обратиться в суд с данным решением и заявлением об отмене решения суда о взыскании алиментов в связи с вновь открывшимися обстоятельствами. После чего предъявить полученное решение в службу судебных приставов для прекращения удержания алиментов [3, с. 297].

В ситуации, когда оснований сомневаться в отцовстве нет, но выполнять отцовские обязанности нет возможности, можно отказаться от отцовства. Но это не избавит от обязанности уплачивать алименты. Это возможно только в том случае, если ребенка усыновит другой мужчина. Например, после развода мать ребенка вступила в новый брак и новый супруг решил стать отцом ребенка путем усыновления. Если родной отец не против, он должен написать отказ от ребенка и согласие на его усыновление и нотариально заверить данный документ. После получения отказа мать может обратиться в суд с заявлением о лишении родительских прав, а заинтересованный человек – с иском об усыновлении. Для принятия решения по

данным исковым требованиям привлекаются органы опеки и попечительства. После усыновления обязанность по содержанию ребенка ложится на нового отца.

Семейным кодексом так же предусмотрены основания для освобождения от уплаты алиментов. Согласно Семейному кодексу освобождение от уплаты алиментов на несовершеннолетнего ребенка наступает в следующих случаях:

- достижение ребенком совершеннолетия;
- смерть плательщика либо получателя алиментов;
- наступление определенных обстоятельств, являющихся основанием для освобождения от уплаты алиментов, предусмотренных соглашением об уплате алиментов;
- заключение сторонами соглашения об освобождении алиментов;
- смена места жительства несовершеннолетнего ребенка (например, переезд к плательщику алиментов) [8, с. 87].

Кроме перечисленных обстоятельств возможны и иные основания для освобождения от уплаты алиментов, связанные с изменением материального или семейного положения сторон.

На основе вышесказанного можно сделать вывод, что законодательством предусмотрена возможность изменения размера алиментов как в большую, так и в меньшую сторону, а также освобождение от их уплаты. Данный вопрос решается судом с учетом всех заслуживающих внимания обстоятельств.

...

1. Семейный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.1995 N 223-ФЗ (в действующей ред.) // Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 46, ст. 5243.

2. Постановление Правительства РФ от 18.07.1996 N 841 (в действующей ред.) «О Перечне видов заработной платы и иного дохода, из которых производится удержание алиментов на несовершеннолетних детей» // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 июля 1996 г. N 31 ст. 3743.

3. Беспалов Ю.Ф., Егорова О.А., Ильина О.Ю. Семейное право: учебник – М.: Юнити-Дана, 2012 – 368 с.

4. Гришаев С.П. Семейное право: учебник / «Проспект», 2013 – 272с.

5. Левушкин А.Н., Серебрякова А.А. Семейное право: учебник / Юнити-Дана, 2012 – 407 с.

6. Муратова С.А. Семейное право: учебник / Юнити-Дана, 2012 – 368 с.

7. Нечаева А.М. Семейное право: учебник / М., Юрайт, 2015 г. 303 с.

8. Никонова М.В. Семейное право. М.: Книгодел, 2011. 152 с.

9. Постоленко В. К. Алиментные обязательства членов семьи: учебник, Лаборатория книги, 2010. 78 с.

10. Семейное право / под ред. Р.А. Курбанова. Москва, Проспект, 2015. 272 с.

Косырева А.И., Остапенко А.В., Анищенко Ю.А. Технологическое развитие предприятий ОПК

*Сибирский государственный аэрокосмический университет
имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск*

Оборонно-промышленный комплекс – это совокупность научных, исследовательских, испытательных организаций и предприятий промышленности,

выполняющих государственный оборонный заказ, то есть производящих продукцию и услуги в интересах обороны для российских силовых структур и обеспечения поставок вооружения и военной техники иностранным государствам в рамках военно-технического сотрудничества [1].

Основной задачей развития оборонно-промышленного комплекса является обеспечение его эффективного функционирования как высокотехнологичного многопрофильного сектора экономики страны, способного удовлетворять потребности Вооруженных Сил и других войск в современном вооружении, военной и специальной технике и обеспечить стратегическое присутствие РФ на мировых рынках высокотехнологичных продукции и услуг [2].

Изучение процессов технических и организационных изменений на предприятиях ОПК показало, что в России наблюдается технологическое отставание российской оборонной промышленности от ведущих индустриальных держав. На предприятиях ОПК используется оборудование, выпущенное ещё в 70-х гг. прошлого века, износ которого иногда достигает 80%, а также отмечается не оптимальное использование производственных мощностей, невысокое качество технологических процессов и отказ от непрерывного обучения сотрудников.

Предприятия ОПК обладают специфическими особенностями:

1. Основной заказчик – Министерство Обороны РФ. Именно оно определяет, какое изделие нужно изготовить и с какими тактико-техническими характеристиками.

2. Высокий уровень наукоемкости производства. ОПК России представляет собой многофункциональные научно-производственные отрасли промышленности, способные разрабатывать и производить современные виды и типы вооружений [3].

3. Уникальность и сложность технологии производства продукции. Успешность ОПК определяется результатами научно-технического прогресса и возможностью применения этих результатов в производстве.

4. Высокий уровень риска на протяжении всего жизненного цикла продукции – от ее разработки до коммерциализации.

5. Высокий уровень требований к качеству производимой продукции и организации бизнес-процессов (качество, сроки, затраты). Продукция ОПК должна обеспечивать интересы РФ в сфере обороны. От качества продукции ОПК зависит конкурентоспособность государства на мировом рынке вооружения.

6. Высокий уровень требований к квалификации персонала. Главным фактором успеха предприятий ОПК являются кадры, научно-технический потенциал и эффективность его использования.

7. Наличие оборонного и конверсионного производств. Предприятия ОПК помимо военной продукции производят продукцию гражданского назначения.

Под технологическим развитием отрасли понимается развитие производственной деятельности в рамках отрасли (определённого вида экономической деятельности) на базе использования новой техники и технологий, высококвалифицированных кадров и технологических инноваций, которое в долгосрочной перспективе призвано обеспечить конкурентоспособность данной отрасли и улучшение качества использования человеческого потенциала в целом [4].

В целях технологического развития ОПК разработаны, утверждены и реализуются более 10 федеральных целевых программ. Планируется разработать и

внедрить около 1300 промышленных критических и базовых технологий, на основе которых должны быть созданы производства по выпуску техники нового поколения.

Поддержка технико-технологической базы предприятий ОПК осуществляется путем капитального ремонта оборудования и замены отработанного оборудования новым такого же технического уровня.

Развитие технико-технологической базы предприятий ОПК предполагает модернизацию, реконструкцию, техническое перевооружение, расширение производства, новое строительство.

Выбор конкретного направления технологического развития предприятия проводится на основе результатов диагностического анализа и оценки технико-организационного уровня производства. Основными показателями этой оценки являются:

- степень охвата рабочих механизированным и автоматизированным трудом;
- техническая оснащенность труда (фондовооруженность труда и энерговооруженность труда);
- доля новых технологий в общей величине применяемых технологий на предприятии;
- доля прогрессивного оборудования в общем его парке;
- средний срок эксплуатации оборудования;
- коэффициент физического износа оборудования;
- коэффициент технологической оснащенности производства (количество примененных приспособлений, оснастки и инструмента в расчете на одно рабочее место в основном производстве).

Цели и приоритеты технологического развития должны соответствовать общей стратегии развития предприятий ОПК, конкретные направления технологического развития связаны с решением таких проблем:

- повышение качества изготовления продукции, обеспечение ее конкурентоспособности на мировом и отечественном рынках;
- разработка и широкое внедрение ресурсосберегающих (в первую очередь энергосберегающих) технологий;
- осуществление всесторонней экологизации производства согласно современным требованиям к охране окружающей среды.

Таким образом, технологическое развитие производства должно быть направлено на повышение технического уровня производства, увеличение выпуска высококачественной продукции, рост производительности труда, улучшение использования основных фондов, производственных мощностей, материальных и трудовых ресурсов, совершенствование системы управления производством и улучшение условий труда.

...

1. Рогозин Д.О. Война и мир в терминах и определениях // Словарь, 2004

2. Указ Президента РФ от 05.02.2010 «О военной доктрине» №146, п. 52.

3. Колмыков В.А., Рагозина М.В., Юрковская Г.И. Инструменты стратегического планирования производственной программы предприятий оборонно-промышленного комплекса / Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2013. 118 с.

Кравченко М.Е.
Роль налогового бюджета в системе
налогового менеджмента организации

*Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации, г. Москва*

*Научный руководитель:
к.э.н., доцент Назарова Н.А.*

Современный этап развития экономики требует от хозяйствующего субъекта повышения гибкости в отношении собственного позиционирования на рынке. Это проявляется как в производственном (необходимость постоянного обновления ассортимента производимой продукции, совершенствование используемого оборудования и технологий производства), так и финансовом (жесткая синхронизация финансовых потоков, оптимизация структуры источников финансирования) направлениях деятельности любой организации.

В этих условиях все большую значимость приобретает корпоративный налоговый менеджмент. Организация и реализация по элементам полноценного корпоративного менеджмента создают возможность решения субъектами хозяйствования ряда проблем, которые не всегда удастся решить в рамках других типов управления. [3]

В корпоративном налоговом менеджменте особое значение имеет бюджетирование, в ходе которого прогнозируются суммы налоговых платежей в планируемом периоде. Без налогового бюджетирования сложно добиться реальности и эффективности общего бюджетирования хозяйствующего субъекта.

Налоговое бюджетирование представляет собой результирующую часть корпоративного налогового планирования, регулирования и контроля, а также комбинированный способ оптимизации налоговых потоков хозяйствующим субъектом. Налоговое бюджетирование основано на выборе оптимальных решений в области налоговых доходов и налоговых расходов с целью получения максимума налоговой прибыли с последующим принятием решений по эффективному вложению (использованию) налоговой прибыли. Конечной целью налогового бюджетирования является обеспечение долгосрочной финансовой стабильности организации. Результаты корпоративного налогового бюджетирования должны отражаться в разрабатываемом организацией налоговым бюджетом. Модель такого налогового бюджета, его структура и варианты возможных управленческих решений представлены на рис. 1.

В налоговом бюджете отражаются все возможные налоговые доходы и налоговые расходы организации, определяется общий налоговый результат управления налоговыми потоками, и намечаются адекватные решения о продолжении мер налоговой оптимизации или о рассмотрении иных ее вариантов.

Рис. 1. Модель налогового бюджета организации [2]

Налоговый бюджет необходим организации для: оптимизации налогов и формирования платежного налогового календаря, дальнейшей оптимизации финансовых параметров (потоков) компании и эффективного управления ими. Аналитический налоговый бюджет не менее важен чем плановый (оптимизированный) бюджет. Он необходим для анализа и контроля соблюдения запланированных параметров планового налогового бюджета, выявления ошибок, просчетов, узких мест и их устранения.

Формирование корпоративного налогового бюджета достаточно трудоемкий процесс, зависящий от многих экономических, финансовых и налоговых параметров, а также от характера и агрессивности налоговой политики организации. Необходим большой массив плановой, отчетной и оперативной информации о всей хозяйственно-финансовой деятельности, заключаемых договорах, планируемом объеме налоговых начислений и налоговых платежей в целом и по видам

налогов, с налогообразующими параметрами и предполагаемой задолженностью организации перед бюджетом (включая реструктуризированную задолженность). Тем не менее, грамотно поставленное налоговое бюджетирование принесет организации существенный финансовый эффект. [1]

Таким образом, налоговый бюджет организации представляет собой оптимизированный на альтернативной основе результирующий свод налоговых доходов (экономии на налогах) и налоговых расходов организации (затрат, связанных с организацией налогового менеджмента, налоговым планированием, оптимизацией и самоконтролем), нацеленный на получение максимально возможного объема налоговой прибыли и эффективное ее использование.

Корпоративный налоговый бюджет должен составляться, по мере необходимости, раз в месяц, квартал, год (возможно, на среднесрочную перспективу) и анализироваться налоговыми менеджерами. Данный документ не является отчетным и предназначен для внутреннего пользования и внутрифирменного управления, поскольку несет в себе коммерческую тайну организации.

В процессе бюджетирования компании должны прогнозировать суммы налоговых платежей в планируемом периоде. Без бюджета налогов невозможно составить ни бюджетный баланс, ни бюджет доходов и расходов, ни бюджет движения денежных средств. Формирование бюджета налогов является достаточно трудоемкой процедурой и зависит от многих параметров операционных, инвестиционных и финансовых бюджетов, а также учетной политики компании в области управленческого и налогового учета.

Бюджетирование налогов является расчетно-аналитическим процессом, направленным на установление плановой суммы налоговых платежей, подлежащей уплате организацией в будущих периодах. При этом применяется стандартная схема разработки и исполнения бюджетов предприятия, специфицированная по планированию налогов и иных обязательных платежей.

...

1. Барулин С.В. Налоговый менеджмент: учеб. пособие. М.: Омега-Л, 2008. 269 с.

2. Горохова Н.А. Налоговое бюджетирование как неотъемлемая часть стратегического планирования финансовых расходов организации // Аудит и финансовый анализ. 2009. № 3.

3. Шаховская Л.С., Хохлов В.В., Кулакова О.Г. [и др.]. Бюджетирование: теория и практика: учеб. пособие. М.: КНОРУС, 2009.

Кузнецова Е.Б.
«English for specific purposes» – опыт преподавания
в медицинском университете

*Ярославский государственный
медицинский университет, г. Ярославль*

В ФГОС 3+ заявлена необходимость сформировать ОПК-2 для того, чтобы студент умел общаться (осуществлять коммуникацию) устно и письменно для решения профессиональных задач.

Но вместе с тем в современной парадигме высшей медицинской школы существуют противоречия между:

- необходимостью формировать ОПК-2/ПМКК согласно требований ФГОС 3+ и современными учебниками по английскому языку для студентов-медиков, которые не содержат или содержат в малом количестве задания, позволяющие формировать и развивать профессиональную иноязычную коммуникативную компетенцию (ПМКК);

- необходимостью формировать ОПК-2/ПМКК согласно требований ФГОС 3+ и недостаточной её сформированностью на родном языке ввиду того, что на 1-2 курсах студенты изучают только теоретические дисциплины, которые не предусматривают профессионального общения;

- необходимостью формировать ОПК-2/ПМКК и отсутствие паспорта данной компетенции;

- необходимостью формировать ОПК-2/ПМКК и отсутствием модели её формирования, содержащей средства оценивания уровня сформированности ОПК-2/ПМКК и методы обработки результатов оценивания.

- необходимостью формировать ОПК-2/ПМКК и готовностью преподавателей к этому процессу.

Для разрешения вышеуказанных противоречий нам представляется возможным изучение иностранного (английского) языка в рамках подхода «English for Specific Purposes» – «Английский для специальных целей».

Существует множество видов классификации английского языка для специальных целей. На их появление влияли этапы становления этого понятия – исторические события, принципиальные изменения в лингвистике, современная психология. Ниже представлены две известные классификации ESP – English for Specific Purposes [1, с. 2].

Если у Д. Карвера English for Academic and Occupational Purposes является отдельным видом ESP, то учёные Т. Хатшинсон и А. Уотерс подразделяют ESP на совершенно другие виды, предлагая древовидную классификацию, где ESP делится на English for Science and Technology (EST), English for Business and Economics (EBE) и English for Social Studies (ESS), каждый из которых представлен English for Academic Purposes (EAP) и English for Occupational Purposes (EOP) [3, с. 1].

English for Specific Purposes по Д. Карверу:

1. English as a Restricted Language – например, язык стюардесс и официантов. «Знание ограниченного языка не позволяет говорящему эффективно общаться в других новых ситуациях вне профессионального круга общения», – Р. Маклеу и А. Маунтфорд;

2. English for Academic and Occupational Purposes – ядро ESP, ограничивающее его развитие;

3. English with Specific Topics – связан с непосредственными потребностями обучающихся [5, с. 6].

English for Specific Purposes по Т. Хатшинсону и А. Уотерсу:

1. English for Science and Technology (EST) – например: English for Technicians – English for Occupational Purposes (EOP) – концентрируется на навыках межличностного профессионального общения, English for Medical Studies – English for Academic Studies – направлен на развитие когнитивной компетенции обучающихся;

2. English for Business and Economics (EBE);

3. English for Social Studies (ESS) [2, с. 3].

Исходя из опыта преподавания иностранного (английского) языка в медицинском университете нам видится следующий способ использования подхода «English for Specific Purposes».

Обучение профессиональному языку в высшем учебном заведении обычно длится два года. Первый год – год перехода, погружения в профессиональный язык – обучающиеся повторяют изученные в школе грамматику, лексику, и примерно с середины учебного года начинают постигать профессиональную лексику – основу для профессиональной коммуникации, как и предписывает компетенция ОПК-2 [3, с. 1].

Второй год обучения, в свою очередь, тоже делится на два этапа – первый – когнитивный – студенты изучают профессиональные сферы употребления языка, например, на основе овладения простыми клиническими процедурами, такими как сбор анализов или проведение эндоскопии. На втором этапе обучающиеся выходят на межличностное профессиональное общение – владея лексикой и навыками избранной ими специальности, будущий специалист становится способным применять язык для достижения определённых профессиональных целей на практике: сбор анамнеза, установка первичного контакта, налаживание отношений (history taking & establishing rapport).

В рамках использования подхода «English for specific purposes», согласно различным классификациям нам представляется возможным на первом курсе преподавать «English as Restricted Language» – так эффективнее будет происходить запоминание новой лексики, а на втором курсе работать с «English for Science & Technology», конкретнее – с «English for Medical Studies», начав с развития когнитивной компетенции (в рамках «English for Academic Studies»), а затем сконцентрироваться на навыках межличностного профессионального общения, используя «English for Occupational Purposes».

Для разрешения существующих противоречий также целесообразно:

- создать собственное учебное пособие с учётом подхода «Английский язык для специальных целей» для сферы медицины;
- создать паспорт компетенции ОПК-2, где описываются знания, умения и навыки, необходимые студентам для овладения как системой языка, осуществления на нём профессиональной коммуникации;
- создать модель формирования ОПК-2 и указать средства для оценивания уровня сформированности ОПК-2 – тесты, анкеты, а также методы обработки результатов – (рейтинговый, статистический).

Эксперимент по проверке эффективности модели:

В эксперимент включены 2 группы II курса разных годов обучения, 2015 и 2016 (ФГОС 3+ начал действовать с 2016 г). В ходе исследования сравниваются результаты оценки уровня сформированности ПИКК, а также результаты анкетирования выпускников.

...

1. Абаева Ф.Б. Развитие навыков межкультурной коммуникации в процессе преподавания делового английского языка. Автореферат диссертации. Владикавказ, 2003. 22 с.

2. Абаева Ф.Б. Развитие навыков межкультурной коммуникации в процессе преподавания делового английского языка. Автореферат диссертации. Владикавказ, 2003. 22 с.

3. Кузнецова Е.Б. Использование различных методов и подходов обучения иностранному языку студентов-медиков // Всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых учёных «Актуальные вопросы медицинской науки: сб. тезис. науч. раб. Ярославль, 2014. С. 131-132.

4. Carver D. Some propositions about ESP / D. Carver // The ESP Journal, 1983. N. 2. 131-137.

Кузнецова Е.Б.
Хештег как эвристический способ получения
информации в методике преподавания
иностранного языка

*Ярославский государственный педагогический
университет имени К.Д. Ушинского*

Хэштег или хештег (метка) (англ. hashtag от hash – символ «решетка» + tag – тэг) – слово или фраза, которым предшествует символ. Пользователи могут объединять группу сообщений по теме или типу с использованием хэштегов – слов или фраз, начинающихся с #. Например: #искусство, #техника, #смешное.

Короткие сообщения в микроблогах социальных сетей, таких как «Twitter», «Google+», «Facebook», «Instagram» и «ВКонтакте», могут быть помечены хэштегами, включая в себя как одно, так и более объединённых слов.

Хэштеги дают возможность группировать подобные сообщения, таким образом можно найти хэштег и получить набор сообщений, которые его содержат.

Ни для кого не секрет, что самый главный плюс Интернета – это очень быстрый доступ к неограниченному количеству информационных ресурсов, это очень удобно. Перед современным образованием встает проблема соответствия такому же быстрому доступу к образовательным ресурсам, как к каким бы то ни было другим в Интернете. Поиск информации в процессе обучения должен быть прост и доступен, ведь именно к этому и стремится прогрессирующее человечество. Существует такое мнение, что в наше время человек может и не знать какой-то определённой информации, но должен знать, как найти к ней доступ для последующего использования. Можно стать автономным и независимым индивидуумом, обладающим поистине безграничными возможностями, ведь кто владеет информацией – владеет всем. По нашему мнению, в методике обучения на первое место сейчас выходят эвристические способы получения информации.

Эвристика (от др.-греч. εὕρισκω – «отыскиваю», «открываю») – отрасль знания, изучающая творческое, неосознанное мышление человека.

Эвристическими методами называются логические приемы и методические правила научного исследования и изобретательского творчества, которые способны приводить к цели в условиях неполноты исходной информации и отсутствия четкой программы управления процессом решения задачи.

В настоящее время разработано и эффективно используется несколько десятков эвристических методов. Универсальных среди них нет, и в каждой конкретной ситуации рекомендуют пробовать применять ряд методов, поскольку основное их предназначение заключается в активизации творческой деятельности. Это достигается следующими мерами:

– преодоление психологической инерции, обусловленной привычными образом мышления и типовыми методами решения задач определенного класса. Замечено, что около 80 % нововведений вначале специалистами отрицается как не-реальные;

– мобилизация подсознания;

– расширение перспектив видения, чему препятствует чрезмерная специализация образования и узкопрактический подход. Необходимо применение разнообразных методов, расширение области поиска новых идей и увеличение их количества.

На наш взгляд, поиск и использование хештегов в методике преподавания иностранного языка – простой и эффективный способ получения необходимой, полной, актуальной информации для подготовки к занятию.

Приведём конкретные примеры использования хештегов при преподавании иностранного языка – их можно использовать на любом этапе подготовки к занятию – необходимо лишь либо знать определённый хештег по изучаемой теме, уже имеющийся в сети, либо знать определённые «правила», которые заставляют хештеги «работать» – иметь под собой большее количество информации, чем другие, и организовывать поиск информации согласно этим правилам. Вот некоторые из правил поиска хештегов, применимые к процессу преподавания языка:

1. Определитесь с тем, для чего вам вообще нужно использовать хештег.
2. Убедитесь, что ваш хештег короткий и выразительный.
3. Используйте другие хештеги.
4. Встраивайте хештег в предложения.
5. Обращайте внимание не только на самое очевидное.

Например, необходимо подготовить для группы обучающихся видеофрагмент, просмотрев который, им необходимо будет ответить на некоторые вопросы по смыслу увиденного. Просмотр неадаптированных видеофрагментов по теме изучаемого материала, взятые из сети Интернет, способствуют приведению к цели – овладению определённой профессиональной компетенцией или иноязычной коммуникативной компетенцией – в условиях неполноты исходной информации и отсутствия четкой программы управления процессом решения задачи. Здесь работают эвристические способы получения знаний.

Таким образом, у преподавателя возникает необходимость поиска информации (видеофрагмента, лексики к нему и т.д.) по интересующей теме. В любом поисковике можно набрать интересующее слово, например, “Sceleton”. Поиск-вик выдаст результаты, отыскав это слово в разрозненных источниках информации, по релевантности выдавая на первом месте в результатах запроса самые часто посещаемые сайты. Однако если добавить при запросе так называемую «решётку», руководствуясь правилами «работы» хештега, можно отыскать гораздо больше удовлетворяющих вас результатов по запросу. Вместо слова “Sceleton”, слишком общего для запроса в Интернете, можно использовать хештег #appendicularsceleton, если речь идёт именно об осевом скелете, или, если необходимо найти изображение, например, грудных мышц, вместо слова “Pectoralis” или “Pectorals” можно использовать хештег #humanpecs или #pecs – при создании хештега часто используется сленг. Таким же образом отыскивается и определённое видео на эту тему. Преимущество использования хештегов при поиске информации – охват большей части сети Интернет, а поиск нужного хештега позволяет

преодолеть психологическую инерцию, обусловленную привычным образом мышления и типовыми методами решения задач определенного класса.

...

1. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Хештер>
2. UAL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Эвристика>
3. URL: <http://www.cossa.ru/articles/152/31914/>

**Курень С.Г., Рябых Г.Ю.,
Юртаев А.А., Чумакова А.Ю.
Способы снижения загрязнения атмосферы
выбросами от автотранспорта, основанные
на математической модели**

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону

В Ростове-на-Дону за последние 15 лет происходит неуклонное повышение уровня загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Доля выбросов от автотранспорта в 2014 году составила 97,9% от валовых выбросов токсичных веществ в атмосферу, и эта доля непрерывно растет.

Авторами были разработаны и проанализированы математические модели загрязнения воздуха от стационарных источников и от автотранспорта [1,2]. В результате оказалось, что загрязнение атмосферы стационарными источниками хорошо описывается моделью комменсального типа, учитывающей процесс очистки, а для выбросов от автотранспорта более адекватной является логистическая модель [3], что свидетельствует о недостаточной очистке воздуха от загрязнений этого типа.

На протяжении последних полутора десятков лет практически неизменным остается состав отработавших газов (ОГ) двигателя, в том числе – его токсичные компоненты [4,5].

Снижение токсичности ОГ осуществляется в первую очередь путем совершенствования традиционных процессов смесеобразования и сгорания при одновременной оптимизации управления двигателем (состав смеси и угол опережения зажигания). Достичь при этом уровня токсичности ОГ, требуемого законодательством развитых стран, не получается.

Широкое применение получил второй путь – нейтрализация ОГ в системе выпуска, при которой токсичные газы (CO , C_xH_y и NO_x), вышедшие из цилиндров двигателя, нейтрализуются в системе выпуска до выброса их в атмосферу.

Использование этих двух путей не позволяет устранить выбросы соединений свинца, SO_2 и полициклических ароматических углеводородов (ПАУ).

Это вызывает необходимость использовать третий путь – ограничивать содержание в топливе свинца, серы и ПАУ за счет более глубокой переработки нефтяного сырья в соответствии с требованиями стандарта Евро-5, действующего в России на все импортируемые автомобили с 1 января 2016 года.

Четвертый путь снижения вредных выбросов в ОГ связан с улучшением топливной экономичности двигателей (снижением расхода углеводородного топлива) или с переходом к альтернативным топливам, в том числе не содержащим углерода (например, водород).

...
1. Курень С.Г., Николенко Г.В., Мул А.П., Рябых Г.Ю., Валявин В.Ю., Сокол Н.А. Моделирование процессов загрязнения воздуха. Изв. высших учебных заведений. Сев. Кав. регион. Сер.: Естеств. науки. 2014. № 4(182).

2. Математическая модель загрязнения атмосферы. Курень С.Г., Николенко Г.В., Рябых Г.Ю., Литвин А.В., Солдатова М.П., Яценко О.В. Инновационные технологии в науке и образовании «ИТНО-2015»: сб. науч. трудов междунар. науч. конф. Ростов-на-Дону – Зерноград: СКНИИМЭСХ. 2015. С. 363-366.

3. Братусь А.С., Новожилов А.С., Платонов А.П. Динамические системы и модели в биологии – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. 400 с.

4. Экологический вестник Дона, 2014.

URL: <http://www.ecodon.dspl.ru/docs/ЭкоВестникДона.pdf>

5. Курень С.Г., Рябых Г.Ю., Юртаев А.А., Чумакова А.Ю. Исследование данных для построения математической модели загрязнения атмосферы / Современные тенденции развития науки и технологий: сб. науч. тр. по мат-лам XI Междунар. науч.-практ. конф., 29 февраля 2016 г. г. Белгород, 2016. № 2-2. С. 134-137.

Лайпанова З.М., Мередова М.Я. Решение уравнения Бесселя

*Карачаево-Черкесский государственный
университет имени У.Д. Алиева*

Линейное дифференциальное уравнение второго порядка вида :

$$y'' + \frac{1}{x}y' + \left(1 - \frac{n^2}{x^2}\right)y = 0$$

или

$$x^2y'' + xy' + (x^2 - n^2)y = 0$$

где n — любое число.

Определение Дифференциальное уравнение вида

$$x^2y''(x) + xy'(x) + (x^2 - n^2)y(x) = 0; \quad (1.1) \\ x > 0$$

называется уравнением Бесселя индекса n

В общем случае n может быть и комплексным.

Рассмотрим действительные значения индекса n и положим для определенности, что $n \geq 0$. Поделив обе части уравнения (1.1) на $x \neq 0$, получим:

$$xy''(x) + y'(x) + \left(x - \frac{n^2}{x}\right)y(x) = 0$$

или

$$(xy'(x))' + \left(x - \frac{n^2}{x}\right)y(x) = 0 \quad (1.2)$$

Представление (1.2) уравнения Бесселя (1.1) называется уравнением Бесселя в самосопряженном (дивергентном) виде.

Уравнение Бесселя (1.1) есть линейное уравнение второго порядка. Поэтому для его полного интегрирования достаточно знать два его частных линейно независимых решения $y_1(x)$ и $y_2(x)$. Интегралы уравнения Бесселя, вообще

говоря, не выражаются через элементарные функции. Поэтому естественно найти его решения в виде степенного ряда по переменной x . При этом следует учесть, что классический степенной ряд вида:

$$a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots$$

может не привести к цели. Действительно в теории степенных рядов доказывается, что в области ряда, в частности, при $x = 0$, и сам ряд и все его производные должны иметь конечные значения. Точка $x = 0$ является особой точкой дифференциального уравнения Бесселя (1.1), и в данном случае как раз можно подозревать, что при $x = 0$ либо сама функция $y(x)$, либо и производные могут обращаться в бесконечность. Это видно, например, из самого уравнения Бесселя (1.1), если переписать его в таком виде:

$$y''(x) = \frac{(n^2 - x^2)y(x) - xy'(x)}{x^2}$$

Вид правой части показывает, что при $x = 0$ величина $y''(x)$ должно обращаться в бесконечность, если $y'(0)$ и $y(0)$ имеют конечные значения и, например, либо $y'(0) \neq 0$, либо $y(0) \neq 0$ и $n \neq 0$. Поэтому решение уравнение Бесселя (1.1) попытаемся искать в виде обобщенного степенного ряда:

$$y(x) = x^\beta \psi_n(x) = x^\beta \sum_{k=0}^{\infty} a_k x^k \quad (2.1)$$

причем $a_0 \neq 0$.

Проведем формальное дифференцирование ряда (2.1):

$$xy'(x) = \beta x^\beta \sum_{k=0}^{\infty} a_k x^k + x^\beta \sum_{k=0}^{\infty} k a_k x^k = x^\beta \sum_{k=0}^{\infty} (\beta + k) a_k x^k$$

Действуя аналогично предыдущему, получим

$$x(xy'(x))' = x^\beta \sum_{k=0}^{\infty} (\beta + k)^2 a_k x^k \quad (2.2)$$

Подставим исходное разложение (2.1) и полученное разложение (2.2) и полученное разложение (2.2) в следующее представление уравнения Бесселя :

$$x(xy'(x))' + (x^2 - n^2)y(x) = 0$$

которое является очевидным следствием дивергентного представления (1.2), и найдем

$$\begin{aligned} x^\beta \sum_{k=0}^{\infty} (\beta + k)^2 a_k x^k + (x^2 - n^2)x^\beta \sum_{k=0}^{\infty} a_k x^k &= 0 \\ x^\beta \left\{ \sum_{k=0}^{\infty} [(\beta + k)^2 - n^2] a_k x^k + \sum_{k=0}^{\infty} a_k x^{k+2} \right\} &= 0 \\ x^\beta \left\{ \sum_{k=0}^{\infty} [(\beta + k)^2 - n^2] a_k x^k + \sum_{k=2}^{\infty} a_{k-2} x^k \right\} &= 0 \end{aligned}$$

Приравнивая к нулю коэффициенты при одинаковых степенях x , приходим к следующим рекуррентным соотношениям для коэффициентов a_k , ($k = 0, 1, 2 \dots$) :

$$\begin{aligned} (\beta^2 - n^2) \cdot a_0 &= 0 \quad (k = 0), \\ ((\beta + 1)^2 - n^2) \cdot a_1 &= 0 \quad (k = 1), \end{aligned} \quad (2.3)$$

$$((\beta + k)^2 - n^2) \cdot a_k + a_{k-2} = 0 \quad (k \geq 2).$$

Учитывая, что $a_0 \neq 0$, из первого равенства в (2.3) (при $k = 0$) получим, что $\beta = \pm n$.

Построим формальное решение уравнения Бесселя при $\beta = n \geq 0$.

Система рекуррентных соотношений (2.3) в данном случае преобразуется к системе:

$$\begin{aligned} a_0 \cdot 0 &= 0 \quad (k = 0) \\ (1 + 2n) \cdot a_1 &= 0 \quad (k = 1) \quad (2.4) \\ k \cdot (2n + k) \cdot a_k + a_{k-2} &= 0 \quad (k \geq 2) \end{aligned}$$

Из соотношений (2.4) следует, что a_0 — произвольное число, что $a_1 = 0$ и что

$$a_k = -\frac{a_{k-2}}{k(k+2n)}, \quad (k \geq 2) \quad (2.5)$$

Полученное условие $a_1 = 0$ и рекуррентное соотношение (2.5) позволяют найти все нечетные коэффициенты ряда (2.1):

$$a_1 = a_3 = a_5 = \dots = a_{2k+1} = \dots = 0$$

Что касается четных коэффициентов ряда (2.1), то все они пропорциональны a_0 и определяются следующими формулами:

$$\begin{aligned} a_2 &= -\frac{a_0}{2(2n+2)} \\ a_4 &= -\frac{a_2}{4(2n+4)} = -\frac{a_2}{2^2(n+2)2} = \frac{a_0}{2^2(n+1)2^2(n+2)2} \\ &= \frac{a_0}{2^4(n+1)(n+2) \cdot 2!} \end{aligned}$$

Тогда можно записать

$$a_{2k} = (-1)^k \frac{a_0}{2^{2k}(n+k) \cdots (n+1)(n+2) \cdot k!} \quad (k = 0, 1, 2, \dots)$$

Воспользуемся свойствами гамма-функции

$$\Gamma(n+k+1) = \Gamma(n)n(n+1)(n+2) \cdots (n+k) \cdot k!$$

но

$$\Gamma(n)n = \Gamma(n+1)$$

И тогда

$$a_{2k} = (-1)^k \frac{x^{2k+n}}{2^{2k+n}\Gamma(n+k+1) \cdot k!} = \sum_{k=0}^{\infty} (-1)^k \frac{\left(\frac{x}{2}\right)^{2k+n}}{\Gamma(n+k+1) \cdot k!}$$

Общее решение уравнение Бесселя при n не равном целому числу имеет вид:

$$y(x) = C_1 J_n(x) + C_2 J_{-n}(x)$$

Следовательно, функции $J_n(x)$ и $J_{-n}(x)$ линейно независимы, где C_1 и C_2 — произвольные постоянные.

При n целом

$$J_{-n}(x) = (-1)^n J_n(x)$$

при

$$n = \frac{1}{2}; \quad J_{\frac{1}{2}}(x) = \sqrt{\frac{2}{\pi x}} \sin x;$$

при

$$n = -\frac{1}{2}; J_{-\frac{1}{2}}(x) = \sqrt{\frac{2}{\pi x}} \cos x;$$

Часто в качестве второго фундаментального решения вместо функции $J_{-n}(x)$ выбирают функцию Неймана, которая определяется как конкретная линейная комбинация функций $J_n(x)$ и $J_{-n}(x)$:

$$Y_n(x) = \lim_{m \rightarrow n} \frac{J_m(x) \cos m\pi - J_{-m}(x)}{\sin m\pi}$$

Тогда общее решение уравнение Бесселя представимо в виде

$$y(x) = C_1 J_n(x) + C_2 Y_n(x).$$

Уравнение

$$x^2 y'' + axy^2 + (x^2 - v^2)y = 0$$

также сводится к уравнению Бесселя.

$$x^2 z'' + xz' + (x^2 - n^2)z = 0$$

с помощью подстановки

$$y(x) = x^{\frac{1-a}{2}} z(x)$$

здесь параметр n^2 обозначает

$$n^2 = v^2 + \frac{1}{4}(a-1)^2.$$

В результате, общее решение данного ДУ определяется формулой

$$y(x) = x^{\frac{1-a}{2}} [C_1 J_n(x) + C_2 Y_n(x)]$$

Пример. Найти общее решение ДУ

$$x^2 y'' + 2xy' + (x^2 - 1)y = 0$$

Решение

Применим следующую подстановку:

$$y = x^{\frac{1-2}{2}} z = x^{-\frac{1}{2}} z;$$

$$y' = -\frac{1}{2} x^{-\frac{3}{2}} z + x^{-\frac{1}{2}} z'$$

$$y'' = \frac{3}{4} x^{-\frac{5}{2}} z - \frac{1}{2} x^{-\frac{3}{2}} z' - \frac{1}{2} x^{-\frac{3}{2}} z' + x^{-\frac{1}{2}} z'' = \frac{3}{4} x^{-\frac{5}{2}} z - x^{-\frac{3}{2}} z' + x^{-\frac{1}{2}} z''$$

Подставим эти выражения в исходное уравнение:

$$x^2 y'' + 2xy' + (x^2 - 1)y = 0$$

$$\Rightarrow x^2 \left(\frac{3}{4} x^{-\frac{5}{2}} z - x^{-\frac{3}{2}} z' + x^{-\frac{1}{2}} z'' \right) + 2x \left(-\frac{1}{2} x^{-\frac{3}{2}} z + x^{-\frac{1}{2}} z' \right) + (x^2 - 1)x^{-\frac{1}{2}} z = 0$$

$$\Rightarrow \frac{3}{4} x^{-\frac{1}{2}} z - x^{-\frac{1}{2}} z' + x^{\frac{3}{2}} z'' - x^{-\frac{1}{2}} z + 2x^{\frac{1}{2}} z' + x^{\frac{3}{2}} z - x^{-\frac{1}{2}} z = 0$$

$$\Rightarrow x^{\frac{3}{2}} z'' + x^{-\frac{1}{2}} z' + \left(-\frac{5}{4} x^{-\frac{1}{2}} + x^{\frac{3}{2}} \right) z = 0 \mid \cdot x^{\frac{1}{2}}$$

$$\Rightarrow x^2 z'' + xz' + \left(x^2 - \frac{5}{4} \right) z = 0$$

Видно, что

$$n^2 = v^2 + \frac{1}{4}(2-1)^2 = 1 + \frac{1}{4}(2-1)^2 = 1 + \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$$

таким образом, общее решение для функции $z(x)$ можно записать в виде

$$z(x) = C_1 J_{\frac{\sqrt{5}}{2}}(x) + C_2 Y_{\frac{\sqrt{5}}{2}}(x).$$

Тогда общее решение для исходной функции $y(x)$ определяется выражением

$$y(x) = x^{-\frac{1}{2}}z(x) = \frac{1}{\sqrt{x}} \left[C_1 J_{\frac{\sqrt{5}}{2}}(x) + C_2 Y_{\frac{\sqrt{5}}{2}}(x) \right],$$

где C_1 и C_2 – произвольные постоянные.

Составим программу для решения уравнения Бесселя методом Симпсона:

Function fx(x:real): real;

Const

n=0;

begin

fx:=cos(1*sin(x) – n*x)/pi;

end;

procedure TForm1.Button1Click(Sender:TObject);

const

a=0;

b=Pi;

var

i 0, h, s, x, e, r, i:extended;

i1, n: integer;

begin

e:=strtofloat(edt3.text);

n:=round((b-a)/(2*e));

h:=(b-a)/(2*n);

i0:=0

Repeat

s:=fx(a); x:=a;

for i1:=0 to n do

begin

s:=s+fx(x)+(4*fx(x+h))+fx(x+2*h));

x:=x+(2*h);

end;

i:=(b-a)*s/(6*n);

r:=abs(i-i0)/15

h:=h/2

n:=Round((b-a)/(2*h));

i0:=I;

until r<=e;

Result. Cahtion:=floattostr(i);

end.

...

1. Кузьмин Р.О. Бесселевы функции. Л.-М.: ГРОЛ, 1935.

2. Арсенин В.Я. Методы математической физики и специальные функции. М.: Наука, 1974.

3. Коренев Б.Г. Введение в теорию бесселевых функций. М.: Наука, 1971.

4. Владимиров В.С. Уравнения математической физики. М.: Наука, 1981.

5. Тихонов А.Н., Самарский А.А. Уравнения математической физики. М.: Наука, 1977.

Лапина Е.Ю.
Особенности организации внеурочной
деятельности младших школьников

Лицей №4, г. Ленинск-Кузнецкий

Современная школа требует развития новых способов образования, педагогических технологий, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творческой инициативой, навыка самостоятельности. Акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, чётко планировать действия, быть открытыми для новых контактов и связей. Это предполагает внедрение в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности.

Специфика осмысления опыта современным ребёнком состоит в том, что его опыт необычайно широк, но в значительной степени виртуален, то есть, получен не путём непосредственного общения с окружающим миром, а опосредованно, через средства массовой информации и прежде всего телевидение. Роль виртуального опыта в дальнейшем будет только возрастать за счёт широкого распространения компьютера, Интернета. Индивидуальные особенности ребенка начальной школы не позволяют ограничиваться только визуальным восприятием учебного материала в процессе обучения. Деятельностный подход в обучении должен стать одним из основных способов получения знаний.

В начальной школе необходимо познакомить ребят с картиной мира и научить их ею пользоваться для постижения мира и упорядочивания своего опыта. Поэтому процесс обучения, по нашему глубокому убеждению, должен сводиться к выработке навыка истолкования своего опыта. Это достигается тем, что ребята в процессе обучения учатся использовать полученные знания во время выполнения конкретных заданий, имитирующих жизненные ситуации.

Решение проблемных творческих продуктивных задач – главный способ осмысления мира. При этом разнообразные знания, которые могут запомнить и понять школьники, не являются единственной целью обучения, а служат лишь одним из его результатов. Ведь рано или поздно эти знания будут изучаться в старших классах. А вот познакомиться с целостной (с учётом возраста) картиной мира позже ребята не смогут, так как будут изучать мир отдельно на занятиях по разным предметам.

В основе формирования целостной картины мира лежит любознательность младших школьников. Каждую минуту у детей возникает множество невероятных вопросов об окружающем их мире. Их любознательность вполне естественна и объяснима, ведь каждый день ребята открывают для себя что-то новое. Это новое часто связано именно с теми явлениями окружающего мира, которые они могут наблюдать – это природные явления, связанные с закономерностями и законами физики, химии, биологии.

Для младших школьников естественнонаучное образование есть способ решения важных для них проблем образования, выбора и расширения круга общения, выбора жизненных ценностей и ориентиров профессионального самоопределения. Ценность такого образования в том, что оно усиливает вариативную со-

ставляющую общего образования и помогает детям в личностном и профессиональном самоопределении, способствует реализации их сил и знаний, полученных ранее.

Удовлетворить детское любопытство может правильно организованная внеурочная деятельность. Современные программы внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления не только знакомят детей с научными понятиями, но и приобщают к исследовательской деятельности.

Базой для поведения опытов и экспериментов служит Музей науки, открытый в муниципальном автономном нетиповом общеобразовательном учреждении «Лицей № 4» города Ленинска-Кузнецкого. Обучающиеся профильных классов и педагоги лицея организуют для младших школьников проведение экскурсий и работу экспериментальных площадок способствуя их приобщению к исследовательской деятельности естественнонаучного направления.

Лихачева Т.Н., Журкина Т.А. **Пути увеличения производства** **продукции растениеводства**

*Воронежский государственный аграрный университет
им. императора Петра I, г. Воронеж*

В настоящее время решение продовольственной проблемы в Российской Федерации зависит в основном от эффективности функционирования отраслей растениеводства и их основного звена – зернового производства.

Первостепенное значение в системе государственного регулирования сельского хозяйства приобрело импортозамещение, которое тесно связано с темпами производства сельскохозяйственной продукции.

По данным Росстата производство основных видов продукции растениеводства с 1992г. по 2015г. сокращается, за исключением сахарной свеклы и подсолнечника.

Таблица 1. Производство продукции растениеводства сельскохозяйственными организациями в Российской Федерации (1992-2015г.г.), млн.т.

Продукция	Годы							
	1992	2000	2005	2010	2011	2014	2015	2015 в % к 1992
Зерно (в весе после доработки)	104,1	59,4	62,7	47,0	72,3	77,6	76,2	73,2
Сахарная свекла фабричная	25,0	13,3	18,8	19,7	41,2	29,9	34,7	138,8
Семена подсолнечника*	2,9	3,3	4,7	3,9	6,5	5,9	6,5	224,1
Картофель	8,1	2,2	2,4	2,2	4,2	3,8	4,7	58,0
Овощи	4,5	2,5	2,1	2,1	2,9	2,6	2,9	64,4

* С 2011года – в весе после доработки

Несмотря на меры, предусмотренные Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы, сохраняются ценовые диспро-

порции на сельскохозяйственную продукцию и промышленные средства производства. Число тракторов по отношению к 1992 году уменьшилось в 5,5 раза, зерноуборочных комбайнов – в 6 раз, кормоуборочных комбайнов – в 8,6 раза.

Это привело к увеличению нагрузки пашни на один трактор на 215 га, посевов на один зерноуборочный комбайн – на 262 га.

Из-за недостатка средств в сельском хозяйстве используются минеральных удобрений в 5-7 раз меньше, чем в странах Западной Европы.

Уровень заработной платы в 2015 году составил 57% к среднему по экономике. Это снижает мотивацию к более производительному труду.

Основными резервами увеличения производства зерна являются восстановление посевных площадей и рациональное использование пашни, совершенствование структуры посевных площадей, соблюдение севооборотов.

Проведенный анализ показал, что площадь зерновых и зернобобовых за этот период уменьшилась почти в 2 раза, а технических культур возросла в 1,6 раза, что не соответствует агротехническим нормам. Сохраняются эти проблемы и на региональном уровне.

Объектом исследования являлась производственная деятельность Калачевского района Воронежской области за 2009-2015 годы.

Проведенный анализ динамики производства продукции растениеводства показал, что в целом за изучаемый период производство зерна сократилось 33,6%, а сахарной свеклы и подсолнечника возросло на 44,3% и 26,9% соответственно, что связано с колебаниями урожайности и размера посевных площадей.

Урожайность зерновых снизилась на 7,6 ц/га или 26,8% и составила в 2015 году всего 20,8 ц/га. Сократилась и площадь посева этих культур на 2624 га или 9,3%. Рост производства сахарной свеклы и подсолнечника в значительной степени определяется ростом урожайности на 40,5% и 55,2% соответственно, посевные площади этих культур изменились незначительно.

В анализируемом сельскохозяйственном предприятии ООО «Черноземье» этого же района в ходе анализа производства продукции растениеводства проанализирована динамика валового сбора культур, структура посевных площадей, динамика урожайности и проведен факторный анализ производства продукции.

В целом за период с 2009 по 2015 годы сократилось производство зерна почти в 2 раза и сахарной свеклы – на 11,4%, производство подсолнечника возросло на 29,7%.

Посевные площади уменьшились по зерновым на 25,4%, а по сахарной свекле и подсолнечнику наблюдается рост на 60% и 33,3% соответственно. На долю зерновых культур приходится лишь 42,8% площади, в то время как доля технических культур составляет 20,2%, из них 14,3% – подсолнечник в нарушение агротехнических норм.

Урожайность за изученный период снизилась по всем культурам: зерна – на 27,4%, сахарной свеклы – на 44,7%, подсолнечника – на 2,9%.

Для повышения урожайности необходимо в первую очередь выполнять все агротехнические мероприятия: введение и освоение севооборотов, посев по лучшим предшественникам и в оптимальные сроки, использование высокоурожайных сортов, увеличение внесения органических и минеральных удобрений, выполнение работ по защите растений от вредителей и болезней и др. Увеличению

производства продукции будет способствовать и расширение посевных площадей по зерновым культурам.

Таблица 2. Факторный анализ валового сбора сельскохозяйственных культур в ООО «Черноземье» в 2015 году

Продукция	Площадь посевов, га		Урожайность, ц/га		Валовой сбор, ц			Отклонение валового сбора (+,-), ц		
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.	2014 г.	при площади 2015г. урожайность 2014г.	2015г.	всего	в т.ч. за счет	
									площади посева	урожайности
1. Зерновые	1196	856	3,06	19,1	36645	26194	16316	-20329	-10451	-9878
2. Сахарная свекла	165	160	213,4	83,3	35217	34144	13333	-21884	-1073	-20811
3. Подсолнечник	400	400	19,3	20,4	7717	7717	8174	+457	-	+457

Расчеты по определению производственных резервов позволили выявить, что в организации можно дополнительно получить 32528ц зерновых, 56000ц сахарной свеклы, 12000ц подсолнечника.

Для освоения этих резервов необходима государственная поддержка в виде субсидий, дотаций и различных льгот по кредитованию для обновления парка техники, освоения интенсивных технологий. В социальной сфере необходимо повышать квалификацию трудовых ресурсов, обеспечивать их занятость и увеличивать оплату труда на основе повышения его производительности, как это предусмотрено стратегией устойчивого развития сельскохозяйственных территорий на период до 2030 года.

...

1. Импортозамещение в АПК России: проблемы и перспективы, монография. М.: ФГБНУ «Всероссийский НИИ экономики сельского хозяйства (ФГБНУ ВНИИ ЭСХ), 2015. 447с. под ред. Ушачева И.Г.

2. Лихачева Т.Н. Пигунова Н.А. Анализ и выявление резервов увеличения продукции растениеводства: Молодежный вектор развития аграрной науки: материалы 64й студ. науч. конф. Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. Ч. V. С.399-402.

3. Панина Е.Б. Перспективы и стратегия развития Павловского района Воронежской области в сфере сельского хозяйства // Актуальные проблемы социально-экономического развития экономических систем: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. 2015. с.188-197.

4. Спепанова Т.А. Проблемы зернового подкомплекса Воронежской области и пути их решения // Альманах современной науки и образования. «Грамота», Тамбов, 2014. №1 (80). с.101-103.

5. Хаустова Г.И. Анализ производства и использования продукции растениеводства и определение резервов ее роста на примере СХПК «Заветы Ильича» Воловского района Липецкой области //Альманах современной науки и образования. «Грамота», Тамбов, 2012. №7. с.156-157.

Нимгирова Т.А., Назарова Н.А.
Специфика систем налогообложения
нефтегазового комплекса
в зарубежных странах

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

В современном мире добыча углеводородного сырья является одним из наиболее доходных видов деятельности организаций, что обуславливает интерес к вопросу налогообложения организаций данной отрасли экономики. Анализ тенденций развития налогообложения нефтедобычи в зарубежных странах позволит создать более совершенную систему налогообложения для Российской Федерации, с учетом экономических, социальных и иных особенностей развития нашей страны.

В зарубежных странах в нефтедобывающей отрасли, начиная с 1970-х годов, наблюдалась тенденция перехода от налогообложения валовых показателей к системе, основанной на налогообложении прибыли. Что является основным отличием от действующей системы налогообложения в РФ.

В 2016 году в Великобритании действуют три налога на прибыль от добычи нефти:

1. 30% – корпоративный налог на прибыль. Применяются стимулирующие вычеты из дополнительного налога для отдельных категорий запасов;

2. 30% – дополнительный налог. Налоговая база определяется аналогично корпоративному налогу с учетом огораживания по деятельности на континентальном шельфе, за исключением затрат на финансирование. При этом вычитаются практически все затраты, связанные с деятельностью на участке недр, а также апплифт, который равен 35% от размера инвестиций. Данный налог вычитается из базы налога на прибыль и базы дополнительного налога;

3. 50% –нефтяной налог для лицензий, выданных до 16 марта 1993 года.

Суммарная эффективная ставка налогообложения прибыли в Великобритании составляет 60% для лицензий, выданных после 16 марта 1993 года, 80% для лицензий, выданных до 16 марта 1993 года.

Однако при этом отделяется для налоговых целей доходы и расходы от добычи на шельфе от доходов и расходов по прочей деятельности. Капитальные затраты вычитаются в тот год, в который были произведены.

Норвегия, также как и Великобритания, отказалась от применения роялти, на данный момент действует система налогообложения, предусматривающая корпоративный налог на прибыль и дополнительный нефтяной налог. Норвегия может похвастаться одной из самых стабильных налоговых систем в части добычи углеводородного сырья. Эффективная ставка налогообложения прибыли нефтегазового комплекса остается неизменной с 1992 года и равняется 78%. При этом

данная система предусматривает наличие аплифта в размере 22% от размера инвестиций.

Налогообложение США в первую очередь отличается наличием бонусов, являющихся инструментом изъятия ренты от добычи сырья еще до получения дохода, по сути своей они аналогичны роялти. Несмотря на внушительный размер уплачиваемых бонусов, налоговая нагрузка на отрасль сопоставима с наиболее широко распространенной в общемировой практике и приблизительно равна 66%.

В Алжире, Эквадоре и Венесуэле были введены налоги на случайную прибыль, в Аргентине вывозные таможенные пошлины. Таким образом, из крупных нефтедобывающих стран полностью отказались от роялти лишь Великобритания и Норвегия. Государства, занимающиеся добычей углеводородного сырья, предпочитают использовать смешанные системы налогообложения, основанные как на валовых показателях, так и на прибыли от добычи.

Согласно проведенному анализу, налогообложение нефтегазового комплекса России характеризуется самой низкой нагрузкой на прибыль. Однако с учетом налогообложения валовых показателей, Российская Федерация является государством с наиболее высокой налоговой нагрузкой нефтедобывающей отрасли. Такую ситуацию можно объяснить структурой налогообложения добычи нефти, отличающейся коренным образом от налоговых систем других нефтедобывающих стран.

Рис. 1. Сравнение систем налогообложения нефтедобывающих стран [2]

Таким образом, наиболее приближенной к системе налогообложения добычи нефти РФ является система налогообложения, действующая в Канаде.

Нельзя сказать, что есть совершенная система налогообложения среди действующих в современном мире, у каждой страны есть свои особенности характерные только для нее. Однако в большинстве государств действуют смешанные системы, когда существуют одновременно платежи, основанные как на валовых показателях, так и на прибыли.

...

1. Виноградова А.В. Налогообложение нефтедобывающих стран // Актуальные вопросы экономических наук. 2014. №38.

2. Выгон Г.И. Налоговая реформа нефтяной отрасли: основные развилки. URL: http://vygon.consulting/upload/iblock/6b7/vygon_consulting_upstreamtaxreform.pdf

Пастушкова Е.В.
Развитие художественного творчества
у детей старшего дошкольного
возраста на занятиях лепкой

Грибановский детский сад №3

Формирование творческой личности – одна из важных задач педагогической теории и практики на современном этапе. В процессе лепки при соответствующем обучении способность к поиску нового развивается ярче, так как есть возможность исправить ошибки путём непосредственного исправления формы пальцами, стеклой, путём наклеивания или удаления лишнего материала. Лепка как деятельность в большей мере, чем рисование или аппликация, подводит детей к умению ориентироваться в пространстве, к усвоению целого ряда математических представлений. В процессе лепки у ребят развиваются трудовые навыки и привычки: работать с засученными рукавами и содержать рабочее место в порядке, следовательно и в чистоте.

Изучив особенности лепки в детском саду, а также материалы и оборудование для неё, мы решили выявить возможности лепки из соленого теста, а также глины, как способа развития детского художественного творчества. Экспериментальная работа проводилась в МК ДОУ Грибановского детского сада № 3, в старшей группе детского сада. Количественный состав старшей группы – 15 человек: Работа, проводимая нами, проходила в 3 этапа.

На констатирующем этапе эксперимента ставили цель – выявление способности и технических умений детей старшего дошкольного возраста, а также их интерес к лепке из солёного теста и глины. В эксперименте применялась диагностика детского творчества, разработанная Тамарой Семеновной Комаровой. Было проведено занятие в старшей группе на тему «Лепка птички» (дымковская игрушка), мы провели анализ продукта деятельности детей по отобранным критериям. Результаты констатирующего эксперимента показали, что у детей старшей группы не достаточно сформированы умения наблюдать, использовать разные способы лепки, проявлять фантазию, творческую активность.

Формирующий этап эксперимента включал в себя цикл занятий по лепке, но не из традиционного материала (пластилина), а из солёного теста и глины, с целью формирования у детей художественного творчества. Нами было составлено планирование занятий на год. Проведены занятия на темы: «Лепка птиц по мотивам дымковских игрушек», «Ваза для цветов», «Кружка», «Зайчонок», «Угощение из теста «Крямнямчики»».

Контрольный эксперимент позволил нам выяснить, как повлиял формирующий эксперимент на художественное творчество дошкольников.

Было проведено занятие в старшей группе на тему «Домашние животные» (дымковская игрушка), мы провели анализ продукта деятельности детей по отобранным критериям. Таким образом, контрольный эксперимент показал, что на занятиях по лепке из соленого теста и глины, можно развивать у детей творчество, т.е. замыслы стали более самостоятельными, дети стремятся к наиболее полному раскрытию замысла, используются разные способы и приемы лепки, работы дополняются вспомогательными материалами, тем самым проявляют в самостоятельной деятельности свое творчество.

1. Казакова Т.Г. Теория и методика развития детского изобразительного творчества. М.: Владос, 2006.
2. Комарова Т. Изобразительная деятельность детей в детском саду. М.: Просвещение, 2006.
3. Лыкова И.А. Лепим, фантазируем, играем. М.: Цветной мир, 2004.
4. Силаева К., Михайлова И. Солёное тесто. М., изд. Эксмо, 2004.

Пахомова С.И.
Связь этического стоицизма Л. Петрушевской
(рассказ «Свой круг») с колымской
прозой В. Шаламова

*Санкт-Петербургский государственный
университет, г. Санкт-Петербург*

Многие произведения Людмилы Петрушевской отличает уникальная концентрация негативного жизненного материала и умение насыщать текст самыми разными жуткими ситуациями. Здесь Петрушевская не имеет себе равных среди постмодернистов, а Р. Тименчик называет это «эстетическим экстремизмом» [1, с. 398] писательницы.

В одном из самых известных рассказов Петрушевской «Свой круг» повествование ведет главная героиня, молодая женщина, которую отличает от остальных персонажей, людей «своего круга», безжалостная правдивость, полная неспособность уходить от реальности в мир иллюзий. Эта особенность героини обостряется ввиду скорой смерти от неизлечимой болезни. Одним из главных симптомов этого недуга является потеря зрения. И здесь читатель отмечает, как наступающая физическая слепота контрастирует с той духовной зоркостью, которая позволяет героине различать все тайные помыслы окружающих. А в финале рассказа перед нами уже как бы ясновидящая, которая рассуждает о будущем своих близких без тени сомнения. Уже в самом начале рассказа сама героиня так говорит о себе: «Я человек жесткий, жестокий, всегда с улыбкой на полных, румяных губах, всегда ко всем с насмешкой» [2, с. 45]. Холодный и циничный ум рассказчицы становится причиной, по которой ее никто не любит – все проникают к ней неприязнью «с первого взгляда и навеки» [2, с. 54]. Но ведь героиня говорит правду, отказываясь разделять и поддерживать иллюзии людей «своего круга», только вот окружающие к ее «низким» истинам относятся с неприязнью и даже с ненавистью. Однако, судя по характеру повествования, можно предположить, что холодный и резкий ум не всегда был присущ героине. В ее рассказе мы чувствуем некоторую хаотичность, обусловленную ситуацией, в которой она оказалась: «У меня все как-то перепуталось в памяти в связи с последними событиями, а именно в связи с тем, что я начала слепнуть» [2, с. 51]. На прошедшие когда-то события

она смотрит через призму жизненного опыта и смертельной болезни, а ведь когда-то она в целом разделяла взгляды представителей «своего круга». Например, героиня, как и остальные восторженно относилась к Марине и Сергею, паре, которая была центром компании, а способность адекватно воспринимать Марину и Сергея приходит позже, впрочем, как и всех других из этой компании. В преддверии слепоты и смерти уже повзрослевшая рассказчица видит не только пороки и заурядность окружающих (так, например, Сергей, считавший в своем кругу одаренным, но непризнанным гением, просто-напросто бездарен), но хорошо понимает глубинные, бессознательные мотивы их поведения, о которых сами герои зачастую не имеют представления. Высокие мотивы их поведения, выставляемые напоказ, скорее фиктивны, а реальное поведение зачастую малопривлекательно. Скажем, у того же Сержа нежность к дочери Соне и забота о ее воспитании не знает границ, и он, в глазах «своего круга», – пример отцовства. Между тем рассказчица уверенно констатирует факт инцестуального влечения Сергея к собственной дочери Сонечке и предсказывает, что через несколько лет Сергей «кончит сожительством с единственным по-настоящему любимым им существом, с Сонечкой, (...) будет жить ради одной-единственной, которую сам породил» [2, с. 66]. Героине понятны и причины неприязни, которую испытывает ее муж Коля к их сыну Алеше. Этот мальчик, мало развитый для своих 7 лет, не слишком красивый, с плоховатыми зубами да еще страдающий недержанием мочи, становится для неудачника Коли своеобразным зеркалом, в котором «он видел самого себя и бесился» [2, с. 61]. Осознавая свою обреченность из-за болезни, героиня понимает, что Алешу нужно спасти от сиротства и детских домов, потому что мальчик никому, даже собственному отцу, не нужен. И рассказчица придумывает план, кажущийся, на первый взгляд, чудовищно жестоким, но единственно возможным в ситуации, когда Коля, расторгнув их брак, женится на Марине. Героиня-рассказчица собирает всю компанию в своей квартире, где после ее смерти будут жить Коля и Марина с детьми Сонечкой и Алешей, и сообщает всем, что устраивает Алешу в детский дом, и избивает сына при всех, еще больше шокируя собравшихся своим вызывающим поведением. В этом мелодраматическом сюжете героиня отводит себе роль отвратительной «гадины», «мрази», которую, по мнению всей компании, надо лишить материнства, а самим, членам «своего круга», в борьбе с матерью Алеша проявить благородство и гуманизм. Рассказчица понимает, что им всем нужна красивая легенда о борьбе с матерью-злодейкой, чтобы эти люди позаботились о ее сыне, окружили заботой и вниманием, «свои интересы забудут, а его интересы будут блюсти» [2, с. 67]. Разумеется, для адекватного восприятия этого текста необходима способность видеть жизнь такой, какова она есть, – в противном случае картина, нарисованная Петрушевской, может показаться чудовищной клеветой на человечество. Так, например, по мнению Е. Щегловой, «“чернушная” правда в “Своем круге” настолько перевешивает правду человеческую, что человек как личность, как “гомо сапиенс”, вовсе исчез, растворился в ней» [33, с. 195]. С нашей точки зрения, в рассказе Петрушевской «исчезает» и «растворяется» не человек, а прекраснодушный миф о человеке, который отворачивается от «низких истин», подменяя их «возвышающим обманом», иллюзиями.

В поисках аналогов борьбы за существование, которую ведут персонажи многих произведений Людмилы Петрушевской, следует обратиться к так называемой тюремно-лагерной прозе 1960-1980-х гг., в частности к «Колымским рассказам» В. Шаламова. Автор «Колымских рассказов» увидел в лагерном беспределе не столько результат социально-исторических или политических процессов, сколько чудовищный разлив зла, глубоко укорененного в самой природе человека. Этический стоицизм Петрушевской также обнаруживает несомненную связь с колымской прозой Шаламова, где человек показан «в исключительных обстоятельствах, когда все отрицательное (...) обнажено безгранично» [4, с. 153]. По мнению большинства исследователей, эффект воздействия шаламовских текстов на читателя определяется прежде всего контрастом «сурового спокойствия рассказчика, кажущегося спокойствия повествования и взрывного, сжигающего содержания» [5, с. 451]. А. Большев видит особенность шаламовской новеллы в «отсутствии адекватной эмоциональной реакции на ужасное» [6, с. 58]. «Шаламов изображает нечто чудовищное из лагерной жизни, мы, читатели, естественно, ждем соответствующего отклика, чувствительно-гуманного комментария, но напрасно – повествование остается бесстрастным, эпически спокойным, авторский комментарий предельно лаконичен» [6, с. 58].

Но именно такой конструктивный принцип использует в своем творчестве и Петрушевская. Вместо экстремальных условий колымского рабского труда в жуткие морозы Петрушевская изображает вполне обыденную и даже вроде бы благополучную жизнь москвичей, но это не меняет сути, ее произведения пронизывает мысль о «безысходности человеческого существования» [7, с. 57]. Впрочем, Шаламов не раз подчеркивал, что мог бы развернуть свою страшную философию и на другом, «не колымском» материале: «Если бы не было лагерей, я нашел бы применение своим скромным открытиям к обыкновенной жизни...» [4, с. 155]. Во многих произведениях Петрушевской (включая и рассмотренный выше рассказ «Свой круг») повествование выдержано в предельно жесткой, нейтрально-беспафосной манере, ориентированной на «Колымские рассказы» В. Шаламова, поэтому Людмилу Петрушевскую можно назвать продолжательницей шаламовской традиции в современной русской литературе.

...

1. Тименчик Р. Ты – что? или Введение в театр Петрушевской // Петрушевская Л.А. Три девушки в голубом. М., 1989. С. 390-410.
2. Петрушевская Л. Дом девушек. Рассказы и повести. М., 1999. 445 с.
3. Щеглова Е. Во тьму или в никуда? // Нева. 1995. № 8. С.193-197.
4. Шаламов В. Из переписки // Знамя. 1993. № 5. С. 110-161.
5. Сиротинская И. Воспоминания о Шаламове // Шаламов В. Несколько моих жизней: Проза. Поэзия. Эссе. М., 1996. С. 420-455.
6. Большев А. Исповедально-автобиографическое начало в русской прозе второй половины XX века. СПб., 2002. 170 с.
7. Богданова О. Современный литературный процесс (К вопросу о постмодернизме в русской литературе 70-90-х годов XX века). СПб., 2001. 252с.

Поникаровская В.В.
Технология «портфолио»
как способ организации накопительной
системы оценки студентов-нефилологов
(на примере дисциплины «Иностранный язык»)

*Балтийский Федеральный университет
имени Иммануила Канта, г. Калининград*

Новые образовательные стандарты вводят новое направление оценочной деятельности – оценку личных достижений. Это связано с реализацией личностно-ориентированного подхода к обучению. Для общества становится важным объективировать личные достижения каждого субъекта образовательного процесса.

В качестве оптимального способа организации накопительной системы оценки выступает портфолио. Это способ фиксирования, накопления и оценки работ, результатов учащегося, свидетельствующих о его усилиях, прогрессе и достижениях в процессе изучения иностранного языка за определенный период времени. Для студентов – нефилологов это особенно важно, так как начальный уровень знаний у большей части студентов I курса характеризуется как «ниже среднего», что в свою очередь изначально создаёт неблагоприятные условия для дальнейшего изучения иностранного языка, которые сопровождаются элементарным нежеланием самого студента прикладывать усилия и улучшить свои показатели, с одной стороны, и возможной сменой преподавателя на последующих курсах с другой.

В этой связи портфолио как технология обучения может стать способом стимулирования, ориентирования учащихся на достижение более высоких учебных результатов и развитие познавательных способностей, а как метод независимого рейтингового оценивания результатов – одной из технологий аттестации студентов.

Значимой характеристикой портфолио является его интегративность, включающая количественную и качественную оценки, предполагающая сотрудничество студента и педагога в ходе его создания, и непрерывность пополнения оценки.

Технология портфолио реализует следующие функции в образовательном процессе:

1. диагностическую (фиксируются изменения и рост (динамика) показателей за определенный период времени);
2. целеполагания (поддерживает образовательные цели, сформулированные стандартом);
3. мотивационную (поощряет учащихся к взаимодействию и достижению положительных результатов);
4. содержательную (максимально раскрывает весь спектр достижений и выполняемых работ);
5. развивающую (обеспечивает непрерывность процесса обучения);
6. рейтинговую (показывает диапазон и уровень навыков и умений);
7. обучающую (создает условия для формирования основ квалитетической компетентности);

Известны несколько типов портфолио. Наиболее популярны следующие:

1. портфолио достижений
2. портфолио – отчет
3. портфолио – самооценка
4. портфолио – планирование моей работы

Выбор типа портфолио зависит от цели его создания.

Портфолио, независимо от его вида, представляет собой одновременно форму, процесс организации и технологию работы учащихся с продуктами их собственной творческой, исследовательской, проектной или познавательной деятельности, предназначенными для демонстрации, анализа, развития рефлексии, оценки результатов собственной деятельности, в ходе которой студент осознаёт собственную субъектную позицию.

Для учащегося портфолио – это организатор его учебной деятельности, для преподавателя – средство обратной связи и инструмент оценочной деятельности. Неоспоримы преимущества портфолио:

1. портфолио органически интегрирует три составляющие процесса обучения – преподавание, учение и оценивание;
2. портфолио объединяет количественную и качественную оценку способностей учащегося посредством анализа разнообразных продуктов учебно-познавательной деятельности;
3. поощряется не только оценка, но и самооценка, и взаимооценка учащихся, а также самоанализ и самоконтроль учащегося;
4. портфолио направлено на сотрудничество преподавателя и учащегося, с целью оценки достижений, приложенных усилий и прогресса в обучении;
5. портфолио – форма непрерывной оценки в процессе непрерывного образования, которая смещает акценты от жестких факторов традиционной оценки к гибким условиям оценки альтернативной.

На занятиях иностранного языка портфолио используется для:

1. фиксации достижений учащихся, их усилий и прогресса обучения и детального отслеживания определённых результатов;
2. оказания учащимся помощи в оценивании собственных достижений;
3. совершенствования процесса обучения.

Кроме этого, портфолио может служить доказательством интеллектуального развития учащегося, учитывая его сильные и слабые стороны, отражённые в портфолио, при выборе новых тем и проектов, выполнении конкретных лингвистических задач.

Использование данной технологии обучения наряду с достижением чисто практических целей обучения даёт возможность эффективно руководить работой каждого студента, развивая как его когнитивные, так и метакогнитивные способности, т.е. осознавать, как происходит процесс учения, какими приёмами он может пользоваться для решения стоящих перед ним задач, насколько эффективны те или иные стратегии для него лично, что наиболее соответствует его индивидуальности.

Введение портфолио положительно влияет на организацию учебного процесса, так как.:

1. увеличивается количество студентов, занимающихся научно-исследовательской деятельностью;

2. увеличивается количество педагогов использующих проектные формы работы;
3. повышается образовательная активность студентов, уровень осознания ими своих целей и возможностей, что делает выбор дальнейшего обучения со стороны учащихся более достоверным и ответственным;
4. поддерживается высокая учебная мотивация;
5. развиваются навыки рефлексивной и оценочной (самооценочной) деятельности учащихся;
6. формируются умения учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность.

Таким образом, безусловная ценность портфолио заключается в том, что использование данной образовательной технологии способствует повышению самооценки студента, максимальному раскрытию индивидуальных возможностей каждого учащегося, развитию мотивации. При этом важно реально оценить возможности учащихся в предоставлении материалов, для составления “картины” значимых образовательных результатов в целом, обеспечить отслеживание индивидуального прогресса в широком образовательном контексте, продемонстрировать его способности практически применять приобретенные знания и умения.

...

1. Лисник Ю.С., Чурикова И.Э. Образовательная технология «портфолио» и возможность её применения в учебном процессе // НоваИнфо. 2015. № 32-2.
2. Федотова Е.Е., Новикова Т.Г., Прутченков А.С. Зарубежный опыт использования портфолио // Методист. 2005. №5.

Попова А.Н.

Информационные технологии как фактор силы государства

Череповецкий государственный университет, г. Череповец

В настоящее время мы становимся свидетелями бурного развития информационных систем и технологий. Информационный взрыв, как резкое увеличение объема и скорости обращения информации, повышение роли информации в жизни личности, общества, государства являются как следствием развития информационных технологий, так и причиной, по которой необходимо развивать их в дальнейшем. В связи с этим встает вопрос: Можно ли считать информационные технологии одним из факторов силы государства и какую роль информационные технологии играют на международной арене.

Для начала необходимо дать определение, что же такое информационные технологии. Несмотря на наличие большого количества трактовок, определим этот термин в широком и узком смысле. В широком смысле информационные технологии это область человеческой деятельности, связанная с созданием систем и устройств для обработки и передачи информации (Dictionary of Computing. John Wiley, 1983). В узком смысле информационные технологии можно рассматривать как совокупность методов и средств реализации информационных процессов в различных областях человеческой деятельности (Айламазян А.К., Стась Е.В. Информатика и теория развития, 1989)[3, с. 376].

Если говорить о факторах силы государства, необходимо отметить, что категория силы – одна из древнейших. У Фукидида в «Истории Пелопоннесской войны» она выступает в качестве основной категории, предопределяющей поведение государств во внешнем мире. Две с половиной тысячи лет спустя Г. Моргентау, исследуя истоки политики в отношениях между государствами, писал о «национальном интересе, понимаемом в терминах силы» [2, с. 29]. Сила во внешнем мире – это прежде всего способность влиять на поведение другого государства в желаемом для себя направлении, это способность устанавливать различные формы зависимости одного государства от другого. Между тем, хотя суть понятия силы на протяжении веков оставалась почти неизменной, применение самой силы на практике несло на себе отпечаток времени. Изменения происходили в соответствии с переменами в развитии человека, общества, государства, технологии и, конечно, самой международной среды.

На протяжении человеческой истории сила государства отождествлялась, главным образом, с его военной мощью. Вместе с тем, многие эксперты отмечают увеличение роли невоенных инструментов. На международной арене сегодня можно говорить об использовании экономической, научно-технической, политической, социальной силе государства.

В то же время, все более очевидно становится использование информационной силы и это вполне закономерно, поскольку человечество вступило в век информационных систем и технологий. Информационные технологии оказывают все большее влияние как на экономику, так и на повседневную жизнь людей. Этапы качественного развития большинства отраслей (энергетики, медицины, образования, торговли, финансового сектора, страхования и др.) и государственного управления, в том числе в военной сфере, связаны с внедрением информационных технологий. Мировой опыт показывает, что конкурентоспособность национальной экономики в целом связана с развитием информационных технологий. По данным Всемирного экономического форума, индекс конкурентоспособности экономики государств имеет высокий уровень корреляции с индексом развития в странах информационно-коммуникационных технологий [1, с. 10]. Таким образом, информация и информационные технологии становятся на сегодняшний день одним из стратегических ресурсов государства и общества, ресурсом социально-экономического, технологического и культурного развития.

Вместе с тем, развитие процесса информатизации мирового сообщества порождает целый комплекс негативных геополитических последствий. Прежде всего, это ускорение поляризации мира, увеличение разрыва между технологически отсталыми и передовыми странами, что является главным источником нестабильности, сегодняшних и будущих конфликтов, в том числе глобального характера.

Вместе с развитием информационных технологий нарастают случаи применения информационных средств в деструктивных целях, в результате меняются понятия конфликта, войны и оружия, сражаются военные и мирные технологии. У нападающей стороны появляется реальная возможность нанести разрушительный ущерб противнику без проникновения на его территорию, одержать победу без собственных потерь.

В США, где технологии так называемой «сетцентрической войны» разрабатываются уже десятилетия, специалистам удалось существенно расширить границы применения информационных технологий. ИКТ в ходе боевых действий, включая длительный этап информационно-психологического давления и комплексное применение средств разведки, управления, связи, навигации и радиоэлектронной борьбы, были впервые использованы США в операции «Буря в пустыне» в 1991 году в Ираке. После этого информационное воздействие (и блокада) в нарастающем масштабе применялось в операциях в Югославии (1999), Афганистане (2001), Ираке (2003), Ливии (2011). В настоящее время мы наблюдаем применение практически всего спектра современных методов информационного воздействия в ходе кризиса на Украине и в Сирии [4].

В 21 веке во всем мире отмечается рост количества успешных атак на информационные ресурсы не только персональных компьютеров граждан и организаций, но и государственных ведомств и объектов критически важной инфраструктуры, которые превращаются в инструмент политического и экономического давления. Например, в сентябре 2010 г. вирусной атаке подверглась первая в Иране атомная электростанция. Вирус под названием «Stuxnet» состоял из двух основных компонентов: первый компонент заставлял центрифуги работать в нештатном режиме, а второй – передавал ложные данные о нормальной работе. Не трудно догадаться, к чему могли бы привести такие манипуляции, если бы вредная программа не была вовремя обнаружена и обезврежена.

В таких последних событиях, как волна революций «Арабской весны», прокатившейся не так давно Ближним Востоком, социально-сетевой фактор, дополненный интегрированными с ним механизмами мобильной связи, играл одну из ключевых ролей. (Очень показательны, что власть Ирана накануне президентских выборов 2009 г. блокировала доступ к Facebook).

Подводя итоги следует отметить, что информационные технологии стали сегодня одним из факторов силы государства, стратегическим ресурсом социально-экономического, технологического и культурного развития. Вместе с тем, информатизация не только ускоряет прогресс цивилизации, но и порождает цифровое неравенство, использование информационных технологий в военных целях (т.н. информационные войны и «гуманное» оружие), а вследствие этого возникают новые угрозы национальной, региональной и глобальной безопасности.

...

1. Артамонов А.В. Информация как фактор производства и развития в современной экономике // Вестник ТГУ. 2010. №4. С.9-13.

2. Говорухина К.А. Информационно-коммуникационные технологии в контексте глобализации и информационной безопасности // Вестник ПАГС. 2010. №4. С.28-34.

3. Минькович Т.В. Информационные технологии: понятийно-терминологический аспект // Образовательные технологии и общество. 2012. №2. С. 371-389.

4. Цыгичко В.Н. Геополитические последствия информатизации и новые вызовы безопасности. URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/027b0b9e39a4bd01c3256d570040303e>

Потепалов Д.В. Обращение с детьми в античную эпоху

РГППУ, г. Екатеринбург

Во все века люди были склонны абсолютизировать настоящее и экстраполировать свои чувства, желания, свой образ мышления и свое отношение к миру на отдаленные от нас во времени исторические эпохи. Лишь немногие способны увидеть в этом проблему, осознать изменчивость мира. Признание изменчивости жизни и общества, его ментальности требует интеллектуального усилия и воображения. Этими качествами обладает американский историк и демограф Л. Демоз. Он считает, что с детьми в прошлом обращались так, что это вызывает негодование. «История детства – это кошмар, из которого мы только недавно стали выходить. Чем дальше в историю – тем меньше заботы о детях и тем больше у ребенка вероятности быть убитым, брошенным, избитым, терроризированным и сексуально оскорбленным». Так, в античности (до IV в. н.э.) младенцев топят, замуровывают в горшки, бросают в безлюдном месте. Причины: слаб, плохо кричит (так старейшины отбирали будущих граждан – воинов в Спарте: громкий голос – живи, слабый – в пропасть), нечем кормить, просто не нужен. В 347 г. по настоянию христианской церкви в Римской империи был принят закон, запрещающий детоубийство [4, с. 145, 147].

От фактов бездушного, грубого, жестокого обращения с детьми трудно уйти. Ими полна сохранившаяся с глубокой древности литература. Значительно сложнее найти примеры заботы и внимания к детям. Даже в античные времена, когда вопросу воспитания уделялось неизмеримо больше внимания, чем в Средневековье, главным средством воздействия на детей были телесные наказания. У эллинистического поэта III в. до н.э. Герода есть яркое описание общения учителя, ученика и его матери. Мать, недовольная сбившимся с пути сыном, обращается с просьбой к учителю не только продолжить обучение, но и применить меры физического воздействия: «Пори, да так пори, чтоб душонка гадкая лишь на губах висела». Учитель, в свою очередь, обещает ученику: «Я сделаю тебя скромней любой девы, и, коль на то пошло, не тронешь ты мухи! А где мой едкий бич, где бычий хвост, коим кандалников и лодырей я всех мечу? Подать, пока не вырвало меня желчью» [2, с. 225-226].

Античное общество было весьма избирательным в своей заботе о детях. Отец медицины Гиппократ (ок. 460 – ок. 370 гг. до н.э.) и родоначальник гинекологии Соран Эфесский (98-138) деловито обсуждали вопрос о том, какие именно новорожденные заслуживали того, чтобы их выращивали. Аристотель (384-322 до н.э.) считал вполне справедливым и разумным закон запрещающий кормить детей-калек. Цицерон (106-43 гг. до н.э.) писал, что смерть ребенка нужно переносить «со спокойной душой», а Сенека считал разумным топить слабых и уродливых младенцев. Маленькие дети не вызывали у античных авторов чувства умиления, их большей частью просто не замечали. Ребенок рассматривался как низшее существо, он в буквальном смысле принадлежал родителям, как прочая собственность [3, с. 216]. Цицерон, Сенека (4 г. до н.э. – 65 г. н.э.), Тацит (сер. 50-х – 120 г.), Плутарх (ок. 45-127) также допускали детоубийство и вытравливание плода или относились к ним очень снисходительно. Плутарх подчеркивал влияние бедности, как фактора несчастливого детства: «если бедняки не выкармливают своих детей, то

поступают так потому, что не хотят видеть развращения их дурным воспитанием, делающим их нечувствительными к голосу чести и добродетели; они поступают так потому, что считают бедность величайшим из зол и не хотят передавать потомству начальное наследие их нищеты» [1, с. 11].

Все это вместе взятое, свидетельствует о том, что обращение с детьми в античную эпоху было жестоким, безжалостным и циничным. Ценность жизни ребенка была ничтожна мала и в нем не видели личности.

...

1. Гернет, М.Н. Детоубийство / Антология социальной работы: в 3 т. М. : Сварог. 1995. Т. 2. 400 с. С. 288-301.

2. Герод. Мимиамбы / Герод. М. : «Худож. лит.». 1964. 318 с.

3. Кон, И.С. Ребенок и общество (историко-этнографическая перспектива) / И.С. Кон. М. : Наука. 1988. 271 с.

4. Шкуратов, В.А. Историческая психология / В.А. Шкуратов. М.: «Смысл», 1997. 505 с.

Радич С.Ю. **Ручной труд – как способ развития детской одарённости**

*Детский сад №4 «Колокольчик»,
Барабинский район, Новосибирская обл.*

*«Истоки творческих способностей детей
и их дарований – на кончиках пальцев.
Чем больше мастерства в детской руке,
тем умнее ребёнок»
В.А. Сухомлинский*

ФГОС ДО ставит перед нами задачу воспитания творческой, самостоятельной, инициативной личности, стремящейся к преодолению трудностей, а также потребности в активном освоении и созидательном преобразовании окружающей действительности.

Дошкольное творчество уникально не только по своей природе, но и по образовательному воздействию на внутренний мир ребёнка. В нём содержатся важные предпосылки, которые позволяют дошкольнику самостоятельно выходить за пределы знаний и умений, полученных от взрослых, создавать новый и оригинальный продукт – модель, игрушку, рисунок.

Сегодня проблема творческого развития и саморазвития личности ребёнка дошкольника приобрела особую актуальность. Изготовление игрушек и предметов из различных материалов составляет одну из важнейших сторон трудового воспитания дошкольников.

В своей группе я организовала кружок «Умелые ручки», составила перспективный план работы с детьми старшего дошкольного возраста, создала необходимые условия для ручного труда «Центр детского творчества».

Ручной труд по изготовлению различных поделок из бумаги очень нравится детям. В процессе этой деятельности совершенствуются трудовые умения ребёнка, связанные с необходимостью овладеть разными приёмами и способами обработки бумаги: сгибание, многократное складывание, надрезание, склеивание. В рамках работы кружка познакомила детей с такими понятиями как «оригами», «бумагопластика». Рассказала о том, где зародились эти виды искусства. Для эффективной работы в этой технике разработала карты-схемы, содержащие последовательность изготовления поделок, фигурок. Мною были собраны различные сорта бумаги: гофрированный картон и бумага, бархатная бумага, цветные салфетки. Изготавливая поделки из бумаги, дошкольники получают представление о том, что она бывает мягкой, жёсткой, различной толщины и прочности, блестящей и матовой, всевозможной окраски, значит с ней можно по-разному действовать. Работая с плотной бумагой, детям приходится затрачивать значительно больше напряжения, что положительно сказывается на моторных функциях руки.

Работу с тканями я начала с рассказа об их происхождении, из чего состоят и чем отличаются друг от друга (лен, хлопок, шерсть и др.). Собрала образцы тканей, ниток, коллекцию пуговиц, которые дети с удовольствием рассматривают. При этом они узнают, что ткани бывают разного качества, прочности, толщины. При работе с тканью, нитками развивается координация движений пальцев рук, ребёнок знакомится с формой, цветом, фактурой.

Большое внимание уделяю работе с природным материалом – листьями, желудями, шишками, берестой, соломой, корой. Это даёт возможность знакомить детей с богатым разнообразием его качеств: цветом, формой, твердостью. Природный материал – кладовая для развития фантазии, творчества, воображения. Процесс изготовления из него поделок не только положительно скажется на развитии эстетических чувств, пополнит навыки и умения, необходимые детям, но обязательно разовьёт мелкую моторику руки, внимание, интеллектуальную и творческую активность. Поделки из природного материала в большой мере удовлетворяют любознательность детей. В этом труде всегда есть новизна, творческое искание, возможность добиваться более совершенных результатов. Кроме того, придумывая тему своей работы, ребёнок творит, фантазирует, учится различать в причудливых очертаниях природного материала знакомые предметы, создаёт фантастические образы. Все это развивает смекалку, сообразительность, творческое воображение, желание созидать.

Применяю бросовый материал, который даёт детям чувство независимости от взрослых, так как его можно использовать по своему усмотрению, а главное – всегда можно найти. Использование «бытового мусора» приучает ребёнка к бережливости, он никогда не ломает игрушку, сделанную своими руками, к изготовлению которой приложил усилия и старание, а в дальнейшем станет уважать и труд других людей. Работая с разными материалами, дети знакомятся с их свойствами, разнообразной структурой, приобретают трудовые навыки и умения, учатся мыслить.

Кружок функционирует два года. Результаты, которые достигли дети, радуют и удивляют не только родителей, но и педагогов. Созданные детьми продукты художественного творчества, используются для оформления группы, как атрибуты для игр, подарки родственникам и друзьям.

Периодически в группе и детском саду организуются выставки работ из природного материала, бумаги, ткани: «Чудо с грядки», «Мастерская Деда Мороза», «А у мамочки моей ручки золотые». Родители и дети активно принимают участие в конкурсах различного уровня, где занимают призовые места.

Для родителей провожу консультации на темы: «Ребёнок мастерит с родителями», «Театр на столе», «Ручной труд как средство развития мелкой моторики» и др. Цель таких мероприятий: заинтересовать родителей, объяснить значение и значимость ручного труда для формирования личности ребенка, его одарённости, подготовки к школе.

Убеждена, что ручной труд является эффективным средством развития творческого потенциала дошкольников.

Романычев А.А., Ерофеева М.Р. **Экологические проблемы, связанные** **с образованием отходов производства** **и потребления в РФ**

Братский государственный университет, г. Братск

Существующая в Российской Федерации практика обращения с отходами производства и потребления характеризуется их возрастающим негативным воздействием на окружающую среду и здоровье человека, неэффективным использованием материальных и энергетических ресурсов.

По данным Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) на конец 2013 года в РФ было накоплено более 90 млрд тонн отходов [1]. На рисунке 1 представлена динамика образования объемов отходов производства и потребления и степень их переработки за 2006–2013 года.

Рис. 1. Образование и переработка отходов в РФ

Практически для всех субъектов РФ одной из основных задач в области охраны окружающей среды – это решение проблем обезвреживания и утилизации отходов производства и потребления.

Наиболее значимую проблему представляют муниципальные твердые отходы, которые сегодня получили название – твердые коммунальные отходы (ТКО). Это связано со сложным составом ТКО (бумага, картон, пищевые отходы, пластмасса, текстиль и т.д.) и распределенными источниками их образования.

Ежегодно в России образуется более 60 млн тонн ТКО, что составляет около 400 кг отходов на 1 человека в год. В хозяйственный оборот вовлекается только около 7–8 % собираемых ТКО, остальной объем, в основном, направляется на захоронение [2]. На рисунке 2 представлена динамика образования объемов ТКО и степень их утилизации за 2007–2011 года.

Рис. 2. Образование и использование ТКО в РФ

Низкий процент утилизации (использования) ТКО связан с недостаточным развитием инфраструктуры: в настоящее время в России функционирует 243 комплекса по утилизации (использованию) отходов, 53 комплекса по сортировке отходов, около 40 мусоросжигающих заводов [2].

Преобладание удаления ТКО посредством захоронения и нарушение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при их размещении привел к ряду проблем, которые связаны с негативным воздействием на окружающую среду, включая:

- 1) загрязнение и захламливание земель;
- 2) загрязнение верхних водоносных горизонтов токсичными веществами, содержащимися в фильтрате, образующемся на полигонах захоронения ТКО;
- 3) выделение больших объемов биогаза, содержание в котором преимущественно метана и углекислого газа приводит к изменению климата, а также к самовозгоранию и горению полигонов захоронения ТКО;
- 4) негативное воздействие на среду обитания при возгорании полигонов (задымление).

Кроме того, захоронение ТКО является экономически невыгодным с учетом экологических рисков, стоимости земли и обустройства полигона, а также необходимости их последующей рекультивации и безвозвратными потерями материальных и энергетических ресурсов, которые могли бы быть повторно использованы, в том числе в качестве сырья для производства ряда товаров (продукции) [2].

Реализация направлений действий, предусмотренных комплексной стратегией обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в РФ, должна обеспечить:

- 1) создание условий для минимизации образования отходов, т.е. технологическая модернизация экономики на основе наилучших доступных технологий;

2) вовлечение отходов, включая накопленные за предыдущие годы объемы, в хозяйственное использование в качестве вторичных материальных и энергетических ресурсов, т.е. развитие в России индустрии утилизации отходов [2].

...

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2014 году»: постановление Правительства РФ от 24.09.2012 № 966.

2. Об утверждении комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации: приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 14.08.2013 № 298.

Самойлова М.Н., Зайцева О.Г. **Основные принципы структурирования содержания образования**

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Изучение проблемы содержания образования диктует необходимость поиска подходов к его построению.

Проектирование содержания профессионального образования в современной практике осуществляется на двух уровнях: сначала на федеральном уровне на основе федеральных компонентов образовательных стандартов разрабатывается комплект стандартных структурных элементов содержания обучения, на основе которого формируется блочно-модульная образовательно-профессиональная программа (ОПП), а затем на ее основе – на региональном уровне, в соответствии с конечной целью обучения. При этом на региональном уровне содержание структурных элементов, входящих в ОПП, предварительно уточняется в соответствии с национально-региональным компонентом стандарта и особенностями обучения в данном образовательном учреждении.

Таким образом, структурирование содержания профессиональной подготовки специалиста-педагога связано с поэтапным его развертыванием как единой системы. Основными принципами структурирования содержания можно считать принцип структурного построения, который определяет внутреннюю организацию содержания профессиональной подготовки, исходя из этапности формирования необходимых знаний, умений и навыков, и принцип программно-целевого распределения содержания, который ориентирован на наполнение профессиональной подготовки конкретным содержанием и сбалансированность учебных дисциплин.

Какова же процедура структурирования содержания высшего педагогического образования? Как нам представляется, в ней можно выделить несколько операций.

1. Определение логико-содержательной основы. В определенном смысле под ней следует понимать программу, ориентирующую на то, что должно воспроизводиться в учебном материале в соответствии с поставленными целями и запросами (личности и общества), которые объективно обуславливают содержание подготовки специалиста-педагога. Определение логико-содержательной основы, так или иначе, возвращает нас к «генеральной идее», к изначальному замыслу,

который позволяет устанавливать и регулировать взаимосвязь учебных элементов в некотором объеме учебного материала. При определении логико-содержательной основы следует исходить из идеи адаптивного погружения студентов в профессиональную среду, а также функционально-ролевого подхода.

2. Распределение и согласование учебного материала. После того, как содержание профессиональной подготовки расчленено на подсистемы, различные дисциплины рассматриваются с позиции создания интегрированных курсов. Определяются цели и логико-содержательная основа интегрированных курсов в масштабе всего учебного плана подготовки специалиста.

3. Экспертная оценка и корректировка распределения учебного материала по циклам и отдельным дисциплинам. Определяющей характеристикой интегрируемых полей является их инвариантная часть. Содержание учебной дисциплины должно отражать то сущностное, общее и устойчивое, что инвариантно характеризует изучаемую область знаний, ее структуру. В этом случае содержание и логика построения учебной дисциплины нацеливают студента на системный способ ориентировки в изучаемом материале, то есть задают строго определенные требования к его деятельности. З.А. Решетова и Т.А. Сергеева [1] показали, что для построения учебных дисциплин по принципу содержательного, а не эмпирического обобщения требует применения методов системного анализа.

Все содержание обучения структурируется на двух уровнях – макро- и микроуровне. На макроуровне для представления всей системы содержания подготовки современного специалиста более всего приемлем блочно-модульный способ, основанный на принципе укрупнения дидактических единиц [2]. Блочно-модульный подход позволяет выделить конкретный «носитель» содержания обучения, с помощью которого обеспечивается гибкость системы профессионального образования, настраиваемость ее на адаптивность к изменяющимся социально-экономическим условиям.

Выбор блочно-модульного построения содержания при интегративном подходе имеет свои преимущества. Во-первых, блоки и модули могут рассматриваться как самостоятельные части целого, так как несут в себе конкретную дозу информации. Во-вторых, информация, входящая в блок или модуль, способна иметь самый широкий спектр сложности и глубины при четкой структуре и единстве целей. В-третьих, блоки и модули позволяют синтезировать ключевые проблемы, «стыковать» между собой дисциплины, относящиеся к различным областям знаний (например, фундаментальных и специальных, гуманитарных и общеспециальных). В-четвертых, морфологический анализ модульных конструкций показывает, что они лишены информационной перегрузки, множественной тавтологии, обнаруживают большее число логических связей. Наконец, модульность выступает одним из способов эффективного обучения [3].

Понимая модуль как открытую совокупность дисциплин, формирующую определенное учебно-проблемное поле, называемое нами содержательной линией, мы рассматриваем его как структурно-функциональную единицу блока или цикла дисциплин, представляющих собой более обширную единицу образовательную область. Открытость модуля проявляется в том, что набор дисциплин внутри него может периодически изменяться в зависимости от потребностей практики, состояния развития науки, специфики подготовки специалиста и т.д. Более того, в разных вузах наборы дисциплин могут варьировать, так как

формирование учебно-проблемного поля может достигаться совокупностью разных дисциплин.

В конструируемом сегодня содержании высшего педагогического образования принято выделять четыре блока знаний: социо-гуманитарный (образовательная область «социо-гуманитарное знание»); общенаучный (образовательная область «общенаучное знание»); психолого-педагогический (образовательная область «психолого-педагогическое знание»); специальный (образовательная область «предметное знание»). Оговоримся, что выделение в структуре содержания двух самостоятельных блоков – общенаучного и специального имеет принципиальное значение. Общенаучный блок является фундаментом специального знания по данному направлению подготовки специалиста, осуществляет интеграцию различных учебно-проблемных полей, способствует формированию системного понимания научной картины мира. Специальный же блок дисциплин обеспечивает студенту возможность ориентации в выборе индивидуальной траектории образовательно-профессиональной подготовки.

...

1. Решетова З.А., Сергеева Т.А. Принципы построения учебной программы и ее значение для формирования теоретического мышления студентов // Психология познавательной деятельности. М.: МГУ, 1978. С.73-81.

2. Эрдниев П.М. О современном состоянии исследования проблемы укрупненных дидактических единиц // Укрупнение дидактических единиц. Матер. III научн. практ. конф. Ч.1. Элиста, 1982. С.6-7.

3. Юцявичене П.А. Принципы модульного обучения // Совр. Педагогика, 1981.

Семкина С.И.
Изучение уровня сформированности
коммуникативных умений у детей 5-6 лет
с общим недоразвитием речи

Детский сад №104 «Соловушка», г.о. Тольятти

Формирование коммуникативных умений является одной из значимых задач всех уровней образования, в том числе и дошкольного. Умения вежливо обратиться с просьбой, выслушать человека, спокойно отстаивать свою точку зрения, вести диалог со взрослыми и сверстниками, принимать участие в коллективных делах положительно влияют на формирование личности ребенка, его волевые качества, легкую адаптацию к школьному обучению, социуму.

Успешность формирования коммуникативных умений зависит от психофизиологического развития детей. У дошкольников с общим недоразвитием речи процесс освоения навыков общения замедляется, так как сдерживается процесс развития высших психических процессов и эмоционально-волевой сферы, наблюдается недоразвитие фонематического слуха, звукопроизношения и восприятия, запаздывание в формировании словарного запаса и грамматического строя речи.

Исследования Т.Н. Волковской, О.В. Дзюбы, Л.С. Дмитриевских, Г.Х. Юсуповой и других по проблеме изучения коммуникативных умений у детей с общим недоразвитием речи свидетельствуют о том, что у них наблюдается низкая коммуникативная направленность речи, снижена потребность в общении, не

сформированы способы коммуникации, отсутствуют заинтересованность в контактах, способность к сотрудничеству, наблюдаются неумение ориентироваться в ситуациях общения, речевой негативизм.

Поэтому, основываясь на положение Л.С. Выготского о решающей роли общения в психическом развитии, формирование коммуникативных умений у детей с общим недоразвитием речи является одной из главных задач коррекционной работы.

М.Г. Маркова выделяет следующие признаки коммуникативных умений:

- умение вести диалог (умение слушать партнера и понимать содержание его мысли, умение определять и обсуждать несоответствия и слабые места в высказывании партнера, умение оформлять свои собственные мысли в форме логически стройного изречения, легко воспринимаемого окружающими);

- умение ориентироваться в коммуникативном пространстве (умение создавать свой образ на основе согласования собственных и чужих представлений о себе, умение видеть «образ партнера» по коммуникации, умение адекватно воспринимать суть определенного взаимодействия, умение разрабатывать акт взаимодействия с партнером, умение определять тему и планировать ход предстоящего общения, умение подбирать и применять адекватные средства общения, умение не вступать в конфликт в процессе общения и умение снимать напряжение после них [5].

Анализ психолого-педагогической литературы и научных исследований показал, что формирование коммуникативных умений происходит в условиях организации коммуникативной деятельности ребенка как с взрослыми, так и сверстниками.

М.И. Лисина, З.М. Богуславская, А.Г. Рузская одним из основных условий успешного формирования коммуникативных умений дошкольников называют мотив установления и сохранения положительных взаимоотношений с взрослым. Они отмечают, что взаимодействие ребенка с взрослым оказывает влияние на появление деловых, познавательных, личностных мотивов общения, формирует инициативу и стремление к общению, что является основой формирования коммуникативных умений дошкольников.

По мнению А.В. Запорожца, Л.В. Артемовой, К.Я. Вольцис и других ученых формировать коммуникативные умения у дошкольников необходимо в совместной деятельности со сверстниками.

В совместной деятельности со сверстниками возникает определенная ситуация развития, в которой у ребенка появляется необходимость применить на практике усваиваемые нормы общения по отношению к другим людям, коммуникативные умения (А.В. Запорожец); происходит формирование положительных нравственных качеств – общительности, доброжелательного внимания к сверстникам, взаимообогащение опыта общения всех детей (К.Я. Вольцис, Л.В. Артемова).

Обобщив вышесказанное, можно отметить следующее положение: в процессе общения с взрослым ребенок усваивает новые знания, учится говорить, слушать и понимать собеседника; в общении со сверстниками – самовыражается, управляет собеседником, вступает с ним в разные отношения. Дошкольник не может обойтись без сверстников, однако его общение с ними без помощи взрослых почти всегда оказывается малоэффективным.

Важнейшим условием формирования коммуникативных умений у детей является обеспечение речевой активности, которая достигается созданием развивающей среды в помещении и на участке. Известны исследования (О.В. Дыбина, А.А. Ошкина, А.А. Чеменева), согласно которым в процессе действия с двигательным оборудованием требуется от детей согласованности не только двигательных, но и речевых действий, а также договоренности между собой[3].

Занимаясь изучением проблемы формирования коммуникативных умений у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи, нам стало необходимым изучить уровень сформированности коммуникативных умений у этих детей на момент констатации.

Опираясь на исследования ученых, занимающихся проблемой формирования коммуникативных умений у детей с общим недоразвитием речи, нами были выделены следующие показатели сформированности коммуникативных умений у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи:

- умение проявлять инициативу в общении;
- умение понимать и учитывать эмоциональное состояние сверстника и взрослого, рассказывать о нем;
- умение вести простой диалог со сверстником и взрослым;
- умение спокойно отстаивать свое мнение;
- умение договариваться, соотносить свои желания и стремления с интересами других людей;
- умение использовать вербальные и невербальные формы речевого общения[4, с. 22].

По каждому показателю мы выделили высокий, средний, низкий уровни сформированности коммуникативных умений детей старшего дошкольного возраста. Уровни определяли в зависимости от степени самостоятельности выполнения ребенком диагностического задания: высокий уровень – ребенок выполняет задание самостоятельно; средний уровень – ребенок выполняет задание с помощью или подсказки взрослого; низкий уровень – ребенок не выполняет задание даже с помощью и подсказки взрослого.

Изучение уровня сформированности коммуникативных умений у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи осуществлялось с помощью следующих авторских диагностических методик: «Пойми эмоции», «Подарок деду Морозу», «Выбор», «Теремок», «Интервью». Диагностические методики связывает единый сюжет, основанный на мультипликационном фильме «Вовка в тридевятом царстве». Дети, путешествуя с Вовкой по сказкам, выполняют вместе с героем мультфильма задания, направленные на выявление уровня сформированности каждого определенного нами показателя.

По результатам констатирующего эксперимента мы получили следующие результаты.

Высокий уровень сформированности коммуникативных умений у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи не выявлен.

Средний уровень сформированности коммуникативных умений у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи выявлен у 40 % (4 человек). Эти дети с помощью взрослого понимали и объясняли эмоциональное состояние сверстников и взрослых, проявляли чувства сопереживания и стремления помочь или пожалеть другого человека, адекватно выражали свое отношение к предложенной ситуации. В

процессе взаимодействия с партнером договаривались о ходе деятельности с помощью взрослого, при этом не всегда соотносили свои желания и стремления с интересами партнера, при распределении необходимых материалов обращались за помощью к взрослому. Во время выслушивания мнения другого человека могли перебивать его, навязывать свое мнение, но с помощью взрослого считались с мнением собеседника. Использовали вербальные и невербальные формы общения с помощью взрослого, не проявляли достаточной активности в общении, вести простой диалог со сверстниками и взрослыми могли с помощью взрослого.

Низкий уровень сформированности коммуникативных умений у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи выявлен у 60 % (6 человек). Эти дети не могли определить эмоциональное состояние сверстников и взрослых, оценить ситуацию с своей точки зрения. В процессе совместной деятельности со сверстником не договаривались о ходе деятельности, не соотносили свои желания и стремления с интересами партнера даже по просьбе взрослого. Во время высказывания другого человека могли перебить его речь, отвергнуть его намерения и навязать свое решение. На просьбы взрослого реагировали кратковременно или не реагировали вовсе. Не использовали формы вербального и невербального общения даже с помощью взрослого, копировали его действия и фразы. Не проявляли инициативы в общении, отказывались от выполнения задания.

Лучше всего у экспериментируемых детей сформировано умение понимать и учитывать эмоциональное состояние сверстника и взрослого в процессе общения, рассказывать о нем (60%, 6 человек). Самые низкие результаты показали умения вести простой диалог со сверстником и взрослым (80%, 8 человек) и умение проявлять инициативу в общении (80%, 8 человек).

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о недостаточном уровне сформированности коммуникативных умений у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи, что убеждает нас в необходимости организации и проведения работы, направленной на развитие умений детей проявлять инициативу в общении, понимать и учитывать эмоциональное состояние сверстника и взрослого, вести простой диалог со сверстником и взрослым, спокойно отстаивать свое мнение, договариваться, соотносить свои желания и стремления с интересами других людей, использовать вербальные и невербальные формы речевого общения.

Мы предполагаем, что данные коммуникативные умения возможно сформировать у детей 5-6 лет посредством организации коммуникативно-двигательной среды, наполнив ее нетрадиционным двигательным оборудованием. Определенную нами систему работы с детьми мы реализуем в процессе формирующего эксперимента, на стадии которого сейчас находимся.

...

1. Богуславская З.М. Индивидуальные различия в процессе общения со взрослыми у детей дошкольного возраста// Материалы III Всесоюзного съезда Общества психологов СССР. В 2 т. Т. 2. М.: Просвещение, 1965. С. 12-25.

2. Гущина Е.А. Игровые подходы в развитии коммуникативных способностей старших дошкольников // Педагогическое мастерство: материалы III междунар. науч.конф. (г. Москва, июнь 2013 г.). М.: Буки-Веди, 2013. С. 36-38.

3. Дыбина О.В. Формирование коммуникативных умений у детей с общим недоразвитием речи посредством двигательного-коммуникативной среды // Теория и практика общественного развития. 2015. №14. С. 140-144.

4. Дыбина О.В. Пути формирования коммуникативных умений у детей с общим недоразвитием речи// Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология, 2016. № 3 (26). С. 21-26.

5. Маркова А.К. Психологическое усвоение языка как средства общения / АПН СССР НИИ общей и педагогической психологии. М.: Педагогика, 1974. 239 с.

Сида Я.Н.

Проектная деятельность на уроках русского языка в начальной школе

Средняя общеобразовательная школа №4, г. Шебекино

В современной педагогике активно разрабатывается и используется технология проектной деятельности, более известная в педагогике как метод проектов, ориентированный на выявление новых коллективных форм учебной деятельности в развивающем обучении и нацеленный на активизацию творческих возможностей личности.

По определению, «проект – это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создания разного рода теоретического продукта. Это всегда творческая деятельность» [2, с.347].

Среди инновационных педагогических технологий, направленных на личностно-ориентированное обучение, особое место занимает проектная деятельность, в основе которой лежит развитие познавательных навыков обучающихся, их критического и творческого мышления, умений самостоятельно конструировать знания, ориентироваться в информационном пространстве, видеть, формулировать и решать проблему.

Проектная деятельность учащихся – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности [4]. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования и реализации проекта, включая её и рефлексии результатов деятельности.

Проекты служат конкретным важным целям образования. Проекты не являются развлечением или дополнением к «настоящему» учебному плану или просто заданием по знакомой теме. Учебный план, реализуемый с использованием метода проектов, основан на важных вопросах, которые связывают содержательные стандарты и мышление высокого уровня с реальной целью. Учащиеся часто берут на себя роли из реальной жизни и выполняют значимые для них задания.

В целом, как подчёркивает В. Гузеев, «проектное обучение поощряет и усиливает истинное учение со стороны учеников, расширяет сферу субъективности в процессе самоопределения, творчества и конкретного участия»[1].

На уроках русского языка метод проектов целесообразно использовать не вместо систематического предметного обучения, а наряду с ним, как компонент системы образования. Например, во втором классе можно использовать метод

проектов при работе со словарными словами. Сначала дети работают совместно с учителем на уроках, потом – самостоятельно дома.

Работая с информацией, ученик овладевает определенными умениями: работать со справочной литературой, ставить цель и планировать свою работу и т.п. Нарботанный материал используем для словарно – орфографической работы на уроках: диктант по памяти, диктант с использованием загадок, творческие диктанты.

Опишем методику работы над проектом «Крылатые слова и выражения»

Проект предусматривает организацию самостоятельных детских исследований, направленных на получение знаний о богатстве родной речи, о русском языке как исключительной ценности в жизни общества, каждого отдельного человека.

Задачи проекта:

1. Формировать умения и навыки самостоятельной работы с разными источниками информации, развивать умения анализировать информацию, выделять главное, обобщать и делать выводы.

2. Учить детей структурировать информацию, правильно излагать свои мысли устно и письменно.

3. Совершенствовать у детей навыки работы в группе.

4. Расширить представления детей о родном языке, о его многообразии.

Проблемный вопрос: Может ли речь быть богатой?

Работа в группах:

1. Создание кроссворда «Речь».

2. Исследование «Что любят читать мои одноклассники?»

3. Изготовление буклета «Эти многоликие слова» (многозначные слова, однокоренные слова, прямое и переносное значение слов).

Создание мультимедийной презентации «Крылатые слова и выражения». (Какие слова и выражения называют «крылатыми»? Почему? Что такое фразеологизмы? Как они вошли в нашу речь?).

Мы продемонстрировали методику работы над одним проектом, каждый проект имеет свои особенности, свою ценность.

В результате педагогического проектирования учителя на практике доказали, что проектное обучение даёт ему возможность поиска, воспитания и обучения талантливых, одаренных и творчески-развитых детей, является условием развития индивидуальных способностей у обучающихся формирует у них навыки «всегда быть успешными»[3].

Как показал наш педагогический опыт, проектная деятельность способствует формированию ключевых компетентностей обучающихся, подготовки их к реальным условиям жизнедеятельности. Выводит процесс обучения и воспитания из стен школы в окружающий мир.

...

1. Гузеев В.В. «Метод проектов» как частный случай интегральной технологии обучения // Директор школы. 1995. № 6.

2. Полат Е.С. Метод проектов. Современная гимназия: взгляд теоретика и практика. М.: ВЛАДОС, 2000. 347 с.

3. Харитонов С.В. Сайт учителя начальных классов.

URL: http://haritonova.ucoz.ru/publ/proektnaja_deyatelnost_na_urokakh_russkogo_jazyka_v_nachalnoj_shkole/1-1-0-1

4. URL: <http://www.myshared.ru/slide/235782/>

Соппа М.С.

Использование векторного параметра релаксации при решении нелинейных систем теории рассеяния

Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), г. Новосибирск

Рассматривается численное решение так называемой "фазовой проблемы" теории рассеяния, когда при проведении СВЧ – диагностики становится известной не полная комплекснозначная величина отраженного сигнала, а только его амплитуда $|h_s|$, см. [1-6].

Согласно [3], при дифракции H -поляризованной электромагнитной волны задача сводится к нелинейному интегрооператорному уравнению

$$\left| \frac{k\gamma}{2\pi W_0} \int_S (ig(M, P) - \frac{\partial g(M, P)}{\partial n_P} A^{-1} B) u_0 W dS_P + \frac{\gamma}{2\pi} \int_S \frac{\partial g(M, P)}{\partial n_P} u_0 dS_P \right| = |h_s(M)|, M \in S_R,$$

где S_R – окружность радиуса R (R достаточно велико, центр контура S_R связан с рассеивающей поверхностью S), а $g(M, P)$ – фундаментальное решение уравнения Гельмгольца. Нелинейность данного уравнения обусловлена присутствием знака модуля в левой части. Вводя дополнительно переменные, связанные с $Re(h_s)$ и $Im(h_s)$, получим систему нелинейных уравнений специального вида относительно вектора $\mathbf{v}$:

$$A\mathbf{v} + \mathbf{b} = \mathbf{f}.$$

A – квадратная матрица порядка m и вектор $\mathbf{b}$ имеют известные компоненты, а $f_i = \mu_i \sqrt{|h_{si}|^2 - v_i^2}$, $i = \overline{1, m}$. В связи с нелинейностью данной системы, она может иметь неединственное решение. Для обеспечения единственности и физической интерпретации решения используется некоторая априорная информация, определяющая выбор параметров μ_i , $i = \overline{1, m}$. Кроме того, дополнительная регуляризация обеспечивается отысканием решения в компактном множестве:

$$\mathbf{v} \in \{ |v_i| \leq |h_{si}|, \quad i = \overline{1, m} \},$$

а также согласованием схемных параметров разбиения контура рассеивателя и дискретизации искомой функции распределения поверхностного импеданса W .

Пример численного решения указанной системы уравнений итерационным методом для случая $m=8$ приведен на рисунке.

При этом установлено, что если один из диагональных элементов матрицы A , например, с номером i_0 , имеет знак, отличающийся от знаков всех остальных диагональных элементов, то сходимость итерационного процесса резко нарушается. Для устранения данной проблемы предлагается один из трех подходов. 1. Переход к *нескалярному* выбору вектора итерационных параметров $\bar{\varepsilon}$. Обеспечить сходимость итерационной процедуры можно, положив

$$\bar{\varepsilon} = \{\varepsilon_i > 0, (i = \overline{1,8}, i \neq i_0), \varepsilon_{i_0} < 0\}.$$

2. Использование при построении итерационного алгоритма обратной матрицы A^{-1} :

$$\mathbf{v}^{(k)} = \mathbf{v}^{(k-1)} - \varepsilon (\mathbf{v}^{(k-1)} - A^{-1}(\mathbf{f} - \mathbf{b})), \quad k = 1, 2, 3, \dots$$

Это позволяет добиться сходимости алгоритма при *скалярном* значении малого параметра $\bar{\varepsilon} = \{\varepsilon_i = \varepsilon, i = \overline{1,8}\}$.

3. Проведем замену переменных $\vec{v} = \{v_i = h_{si} \sin \theta_i, i = \overline{1,8}\}$. Тогда нелинейность в правой части полученной в результате системы уравнений примет следующий вид:

$$f_i = \mu_i h_{si} \cos \theta_i, \quad i = \overline{1, m},$$

что обеспечивает более высокую скорость сходимости итерационного процесса по сравнению с первыми двумя подходами.

...

1. Соппа М.С. Математическое моделирование СВЧ – диагностики импедансных поверхностей при неизвестной фазе отраженного сигнала // ПМТФ (Прикладная механика и техническая физика), 2008. Т. 49, № 4. С. 146-150.

2. Соппа М.С. Численное решение смешанных обратных задач дифракции радиоволн на импедансных поверхностях // Вычислительные технологии, 2008. Т. 13, ч. III. С. 203-209.

3. Соппа М.С. Численное решение обратной задачи электромагнитного рассеяния на импедансных поверхностях с ребрами // Доклады АН ВШ РФ, 2012. № 1 (18). С. 36-43.

4. Соппа М.С. Использование соотношений двойственности для E - и H -поляризации в обратных задачах рассеяния на импедансных поверхностях // Сибирский журнал индустриальной математики, 2004. Т. VII. № 2 (18). С. 111-116.

5. Соппа М.С. Метод граничных элементов в вариационных и обратных задачах аэро- и электродинамики. Монография. / Под ред. акад. В.Н. Монахова. Новосибирск: 2004. 152 с.

6. Соппа М.С. Компьютерная система обработки данных в задачах радиолокационного распознавания и диагностики формы импедансной поверхности // Вычислительные технологии, 2004. Т. 9. Часть IV. С. 53-58.

Тарасова И.А.

**Формирование социальной функции государства
в сфере обеспечения здравоохранения на ранних
этапах развития российской государственности**

*Московский областной филиал Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя, г. Руза, Московская область*

Одним из важнейших элементов социальной функции государства является обеспечение здравоохранения населения. Необходимо отметить, что на современном этапе развития человеческого общества вообще важнейшим объектом внимания со стороны государства становится физическое, социальное, психическое и духовно-нравственное здоровье людей. Как показывает практика, отсутствие какого-либо внимания в данной сфере со стороны государства неизбежно приводит к росту социальной напряженности, общественной нестабильности вплоть до социальных конфликтов и катаклизмов.

Ценность физического и психического здоровья личности понималась обществом на протяжении всего исторического пути развития. Задача охраны здоровья ставилась с давних времен. И как становится ясно из элементарного анализа истории человечества, выполнение данной задачи по ряду вопросов полностью зависит именно от государства в рамках выполнения им своей социальной функции.

Анализ многочисленных источников, касающихся вопросов обеспечения здравоохранения на ранних этапах развития российской государственности (IX–XVIII вв.), позволяет сделать вывод, что в этот исторический период сложились три разновидности оказания медицинской помощи: народная медицина, монастырская (церковная) медицина и светская медицина.

Характеризуя общее состояние здоровья населения Древней Руси, Н.И. Костомаров писал: «При способности и готовности переносить труды и лишения, русский народ хотя и не отличался долговечностью, но пользовался вообще хорошим здоровьем. Из болезней только эпидемические наносили иногда значительные опустошения... Из обыкновенных болезней, которым русские чаще всего подвергались, были геморроидальные, столь свойственные нашему климату, упоминаемые в старину под разными наименованиями припадков головной боли, течения крови, запоров (заклад), болей в спине и тому подобное... Простудные болезни редко поражали русского, приученного к переменам воздуха и температуры. Как особые случаи упоминаются в старину: каменная болезнь, отек,

сухотка, грыжа, зубная боль, глухота, немота, слепота, шолуди, происходившие от неопрятности, которая нередко порождала и другие болезни, так, например, имела вредное влияние на зрение» [6, с. 198].

Необходимо отметить, что ведущее положение вплоть до конца XVII в. в России занимала народная медицина, под которой следует понимать широкий комплекс оказания медицинской помощи, сформировавшийся на основе опыта врачевания у восточнославянских племен с древнейших времен. Носителем этого опыта являлось практически все население, тесно связанное с природой в силу образа жизни и рода занятий. Однако, если можно так выразиться, профессиональными познаниями в деле врачевания обладали языческие жрецы – волхвы. Другими субъектами оказания медицинской помощи являлись лица, не имевшие официального жреческого статуса, но также обладавшие медицинскими познаниями и навыками лечения – «ведуны» и «ведуньи», впоследствии получившие обобщенное наименование «знахарей». Длительное время на Руси, например, лучшими врачевателями-«зубодерами» признавались кузнецы, по народным поверьям знакомые с «нечистой силой».

В ходе христианизации древнерусского этноса сформировался другой субъект оказания медицинской помощи населению – Русская православная церковь. По мнению Я.В. Ханыкова, «начала древней медицины» на Руси сформировались благодаря Византии: «В Империи Византийской существовали издревле правильно устроенные больницы, принятые под особое покровительство Церкви: они находились главнейше при храмах и монастырях. Наше первое Духовенство, и в особенности Монахи, приходили к нам из Греции: они-то, вероятно, и принесли к нам первые начатки искусства врачевания» [12, с. 9].

С момента начала христианизации между языческой народной медициной и монастырской церковной медициной началась борьба за монополию в сфере обеспечения здравоохранения, что являлось составной частью процесса христианизации. В этой борьбе государство официально приняло сторону церкви.

Основной объем оказания медицинских услуг в этот период выполняли различные церковные учреждения: соборы, монастыри, церковные приходы [7, с. 35]. В статьях 17–18 «Устава великого князя Всеволода о церковных судах, и о людех, и о мерилах торговых» были указаны люди с ограниченным состоянием здоровья и инвалиды, которые должны опекаться церковью, а больницы находятся для таких людей в ее ведении [3, с. 250–253].

По мнению профессора И.Д. Беляева, функции церкви по обеспечению медицинской помощи населению были юридически закреплены уже в княжеских уставах X–XII вв.: в уставе Владимира Ярославича, в уставе «О судах церковных» Ярослава Владимировича, в уставе князя Мстислава Владимировича 1128 г., в уставе Всеволода Мстиславовича 1132–1135 гг., в уставе Ростислава Мстиславовича Смоленского (1125–1159 гг.), в уставе 1137 г. Святослава Ольговича, данного новгородскому Софийскому Собору. В этих уставах была зафиксирована полная юрисдикция церкви и ее учреждений в вопросах общественного призрения, создания и обслуживания приютов, странно-приимных домов, больниц и т.п. Церкви подчинялся и передавался под опеку широкий круг «людей церковных», не только «черного» и «белого» духовенства и причта, но паломники, «прощенники» (получившие исцеление по молитвам церкви), «хромцы», «слепцы», «калеки», «уроды», «юроды» и др. Духовенству также были подконтрольны все лица,

оказывающие медицинскую помощь в целях обеспечения надзора за «правильным» лечением без призывания «дьявольских» сил [2, с. 70]. Пособие бедным, призрение дряхлых, увечных и сирот, а также лечение больных стало одной из основных функций монастырей: при них получали пропитание нищие, при них находились странноприимные дома, богадельни, больницы и бани для оказания безвозмездных услуг всем тем, кто в этом нуждался [9, с. 74].

Таким образом, анализ имеющихся источников позволяет сделать вывод о том, что в Древней Руси периода X–XIV вв. в сфере обеспечения медицины основная роль принадлежала как народной медицине, так и церковной (монастырской). Вторая, в отличие от первой, обладала элементами организации, общей концептуальной направленностью и пользовалась всемерной поддержкой государства.

Политика поддержки церковной медицины продолжала осуществляться и в период становления и развития Московского централизованного государства. Так, в 1505 г. при великом князе Василии Ивановиче были учреждены больницы при Конилиевом Вологодском монастыре и Печерском в Пскове. Царем Иваном IV, как будет показано далее, систематически затрагивались вопросы оказания медицинской помощи населению и вопросы общественного призрения в целом. В эпоху царствования Михаила Федоровича, его отцом, патриархом Филаретом Никитичем в 1626 г. был основан особый «больничный» монастырь имени святого Феодора. Царь Федор Алексеевич на соборе 1681 г. отдал распоряжение об открытии в епархиях богаделен и пристанищ нищим, в результате наряду с другими монастырями такие знаменитые крупные монастыри как Троице-Сергиева лавра, Белозерский Кириллов монастырь учредили больницы и богадельни для нуждающимся [4, с. 9–11].

Одним из первых шагов по государственной регламентации деятельности церкви в сфере медицинского обслуживания населения можно считать принятие «Стоглава» 1551 г. В ряде разделов «Стоглава» проявляются черты организации здравоохранения и распоряжения относительно помещения и ухода за лицами, нуждающимися в медицинской и социальной помощи. Именно в царствование Ивана IV начала реализовываться такая сторона медицинской помощи, как обеспечение больных лекарственными препаратами. По сведениям, сообщенным Г.Л. фон Штеллинсфортом, первые аптеки при царском дворе были «устроены» еще в 1550 г., то есть в самом начале правления Ивана IV [11, с. 12]. В этот период начался процесс расширения светской медицины в связи с установлением постоянных дипломатических и торговых связей со странами Западной Европы, в частности с Англией. Именно из Англии царем, наряду с иными специалистами, приглашались медики, причем нередко по рекомендациям английского королевского двора [11, с. 21].

Практика приглашения зарубежных медиков активизировалась при Борисе Годунове. Именно при Борисе Годунове при дворе появилась должность «аптекарского боярина», обязанного заведовать придворной медициной и осуществлять надзор за придворными медиками [12, с. 24–25, 28].

Среди исследователей нет единого мнения по вопросу даты учреждения ведомственного органа, ставшего началом государственной организации здравоохранения в Московской Руси. С.Г. Стеценко и М.В. Сальников считают, что в 1581 г. Иваном IV была создана так называемая Аптекарская палата, на которую

были возложены лишь функции снабжения медикаментами царской семьи и ближайшего царского окружения. По их мнению, Аптекарская палата не осуществляла руководства вопросами организации здравоохранения, как считали другие авторы, ошибочно именовавшие Аптекарскую палату Аптекарским приказом. Аптекарский же приказ, по их мнению, был учрежден значительно позднее, около 1620 г., то есть в период правления Михаила Федоровича [11, с. 12–15]. На эту же дату указывает и Я.В. Ханыков, ссылаясь на назначение при Аптекарском приказе переводчиком некоего Захарьева [12, с. 29].

С созданием Аптекарского приказа в Московском государстве возникло особое центральное учреждение для заведования медицинскими делами, в состав которого входили врачи и другие служащие лица с медицинскими знаниями. Ведению Аптекарского приказа подлежали как русские, так и приглашенные зарубежные специалисты: доктора, то есть врачи, лечившие внутренние болезни путем применения различных медицинских препаратов, лекари (хирурги), аптекари и их помощники, «глазные» врачи, цирюльники, «рудометы» (кровопускатели), костоправы, «подлекари». В ряде указов царя Михаила Федоровича по медицинским вопросам содержались распоряжения о приеме иностранных врачей на службу в Московское государство [5, с. 16]. Я.В. Ханыков указывает, что Аптекарский приказ возглавлялся назначаемым царем боярином, которыми в разное время были Федор Шереметьев, Илья Милославский, князь Черкасский, Борис Морозов, князь Никита Одоевский, князь Яков Одоевский, Артамон Матвеев и т.д. В приказе состояло определенное количество лейб-медиков, которые обязаны были собираться для совещаний ежедневно в доме близ Воскресенских ворот, а при канцелярии приказа содержались дьяки, как думные, так и приказные. Ежегодный бюджет приказа в XVII в. доходил до 10 тысяч рублей, что являлось значительной суммой по тому времени. В функции приказа входило: «выписывать иностранных врачей; подвергать их ученому испытанию; признавать в звании медиков; выдавать письменные дозволения на провоз из чужих стран аптекарских материалов; снабжать таковыми материалами царские аптеки; определять врачей в полки; учреждать полевые аптеки, предписывать врачам посещать недужных бояр и раненых воинов; принимать посылы относительно народного здоровья, особенно в случае прилипчивых болезней; выдавать годовое содержание медицинским чиновникам и разбирать их спорные дела между собой» [12, с. 29–30]. Безусловно, большую часть придворных медиков, состоящих при Аптекарском приказе, составляли иностранцы, приглашаемые на службу по рекомендациям европейских монархов [1, с. 28–29].

С одной стороны, учреждение Аптекарского приказа повлияло на увеличение медицинского персонала, приглашаемого из-за границы, с другой стороны – проезд таких специалистов стал более затруднен ввиду того, что для разрешения на осуществление медицинской практики требовались удостоверения (дипломы) и надежные рекомендации [10, с. 148]. Существовала также практика проверки способностей иностранных специалистов-медиков: «Разумеется, врачи, призываемые из-за границы, не всегда были хороши, и по зову русского царя отважно спешили в Россию шарлатаны. Поэтому было определено, чтоб врач, приезжающий в Россию, прежде в пограничном городе показал степень своего искусства, и вылечил кого-нибудь» [6, с. 199]. По прибытию в Москву врач-иноземец обязан был явиться в Посольский, а затем в Аптекарский приказ,

где подвергался допросам и испытаниям. В случае удовлетворительного результата проверки, он представлялся ко двору и по традиции наделялся царем подарками бархатом, сукном, атласом, соболями, серебряной посудой и деньгами, после чего ему определялось постоянное жалование и содержание. Далеко не все желающие служить при царском дворе получали такую возможность: прибывшие в Россию при царе Михаиле Федоровиче лекари Дамий, Кауфман, Долен не были допущены далее Архангельска. В 1626 г. за шарлатанство был изгнан лекарь Бромберг, в 1648 г. – за «требования, не соответствующие действительным заслугам» некий доктор Пав [12, с. 30].

Но даже успешно осуществлявшие медицинскую практику врачи-иностранцы не всегда имели возможность в полной мере реализовывать свои знания и навыки. Н.И. Костомаров писал: «Медики, жившие при дворе, были чрезвычайно стеснены обычаями и предрассудками. В их занятиях не уважали науки, не ставили их искусства выше знахарского... Когда медик пользовал особу женского пола, принадлежащую к царскому семейству, для него не нарушались строгие восточные церемонии, всегда окружавшие эту особу. Медик должен был пользоваться больную и угадывать болезнь, не видя ее лично, а единственно следуя рассказам прислужницы. Если при таком способе лечения он ошибется, ему ставили ошибку в вину. Ему не позволяли узнать действие лекарства на организм больной: если с одного приема болезнь не облегчалась, по понятиям русских это значило, что лекарство не поможет, медику приказывали давать другое и не позволяли давать одного и того же несколько раз... Что касается до народа, то вообще он не верил иноземным врачам». Серьезные препятствия на пути развития светской европейской медицины создавались и церковью: «Духовенство признавало грехом лечиться у человека не православной веры и в особенности вооружалось против медиков-евреев, так что в XVI веке русский за то, что прибегал к пособию еврея, подвергался отлучению от церкви» [6, с. 199–200].

Тем не менее, деятельность Аптекарского приказа постепенно способствовала формированию светского направления в медицине. Хотя надо отметить, что Аптекарский приказ не являлся государственным органом, который заведовал бы всеми вопросами организации здравоохранения в стране, поскольку единой системы здравоохранения не существовало. По мнению А.Н. Алелекова, Аптекарский приказ, как и ранее Аптекарская палата, ведал медициной не для народа, а для царской семьи и близких бояр. Для основной же части населения оказание медицинской помощи осуществлялось по-прежнему преимущественно при монастырях [5, с. 17].

На развитие светской медицины в тот период негативное воздействие оказывали и распространенные практически во всех слоях общества суеверия по поводу причин болезней. Широкое распространение суеверий создавало питательную почву для обвинений в «порче», «сглазе» и иных способах колдовства. В моменты распространения «моровых поветрий» в обществе возникали массовые психозы на почве обвинений в «порчах» и колдовстве. Например, в 1670 г. жители Шуи били челом царю Алексею Михайловичу по поводу того, что «посацких людей жены и дети одержимы от нечистых духов», обвиняя в порче «уездных людей» и своих соседей. В челобитной содержалась просьба дать указание местному воеводе принять прошение и «...в том деле от тебя, Великого Государя, в пене и в опале не быть» [8, с. 132].

С другой стороны, деятельность Аптекарского приказа способствовала распространению светской медицины. Так, в 1670 г. в Москве была открыта первая в современном понимании больница боярином-меценатом Ф.М. Ртищевым, состоявшая из двух палат на 13–15 больных [5, с. 34]. В этой частной больнице осуществлялось лечение и содержание неимущих неизлечимых больных, незрячих и престарелых за счет благотворительности [1, с. 28].

Указом Федора Алексеевича от 27 января 1682 г. была создана первая государственная больница на Гранатном дворе у Никитских ворот в Москве и богадельня для неимущих и бездомных больных и инвалидов при Знаменском монастыре. Исполнение указа возлагалось на Аптекарский приказ, финансирование больницы и богадельни поручалось за счет средств Архангельского архиерейского подворья. Однако после смерти царя, не просуществовав и года, больница была закрыта [5, с. 25].

Подводя итог, следует отметить, что к концу XVII в. в России продолжали существовать все три вида медицины. Народная медицина – в силу сложившихся традиций и доступности. Доступной для значительной части населения оставалась и церковная (монастырская) медицина, которая по-прежнему поддерживалась государством. Светская медицина продолжала оставаться малодоступной для большинства населения, но постепенно завоевывала позиции в сфере обеспечения здравоохранения.

...

1. 90 лет на защите здоровья. Медицинская служба МВД России. М., 2011.
2. Беляев И.Д. Лекции по истории русского законодательства. Второе издание. М., 1888.
3. Законодательство Древней Руси. Т. 1. М.: Изд-во Юридическая литература, 1984.
4. Зубанова С.Г. Социально-исторические вехи православной церкви в сфере социального служения до XIX столетия // История государства и права. 2009. № 12.
5. История Московского военного госпиталя в связи с историей медицины в России к 200-летию его юбилею 1707–1907 гг. Составлена А.Н. Алелековым. М.: Типография Штаба Московского военного Округа. 1907. С. 16.
6. Костомаров Н.И. Очерк домашней жизни и нравов великорусского народа в XVI и XVII столетиях. М.: Республика, 1992.
7. Лукьянов С.А., Тарасова И.А. Роль Русской православной церкви в формировании социальной политики на ранних этапах российской государственности: Монография. Руза: Московский областной филиал Московского университета МВД России, МАОРИ, 2014.
8. Попов А.В. Суд и наказания за преступления против веры и нравственности по русскому праву. Казань, 1904.
9. Сбитнева И.Н. Развитие законодательства о социальном обеспечении в России в конце XIX – начале XX века: Дис. ... канд. юрид. наук. Ставрополь, 2002.
10. Стеценко С.Г., Сальников М.В. Регламентация медицинской деятельности в России: историко-правовые вопросы (10 – 17 вв.) // Журнал российского права. 2001. № 4.

11. Стеценко С.Г., Сальников М.В. Совершенствование организационно-правовых форм управления здравоохранением в России XVI–XVIII вв. // История государства и права. 2001. № 5.

12. Ханыков Я.В. Очерки истории медицинской полиции в России // Из Журнала МВД, ч. XXXIV, кн. 4, 1851.

Толстых А.Н., Горлова Н.А.
Непроизведенные активы, как объект
бухгалтерского учета

*Воронежский государственный аграрный университет
им. императора Петра I, г. Воронеж*

Непроизведенные активы представляют собой объекты, не созданные человеческим трудом. К ним относятся природные ресурсы, земля, водные объекты и т.п., находящиеся в государственной собственности, документально оформленные. Данная категория объектов имеет стоимостное выражение и является предметом хозяйственных договоров [2].

Непроизведенные активы находятся в учреждениях на праве оперативного управления, за исключением земельных участков, передача которых в оперативное управление не допускается Земельным Кодексом. В свою очередь, Гражданский Кодекс рассматривает право постоянного (бессрочного) пользования как вещные права, подлежащие государственной регистрации.

Немаловажной особенностью непроизведенных активов, которая должна учитываться при организации и ведении бухгалтерского учета, – их отражение в учете в момент вовлечения их в экономический (хозяйственный) оборот. То есть, имущество, относящееся к этой группе, может быть отражено в регистрах бухгалтерского учета только после того, как оно куплено (продано), передано в оперативное управление, в пользование или иным образом оформлено для использования в основной или приносящей доход деятельности учреждения.

Регистрация прав на объекты непроизведенных активов в соответствии со статьей 131 Гражданского кодекса РФ право собственности и другие вещные права на недвижимые вещи, ограничения этих прав, их возникновение, переход и прекращение подлежат государственной регистрации в едином государственном реестре органами госрегистрации прав на недвижимость и сделок с ней [1].

Регистрации подлежат: право собственности; право хозяйственного ведения; право оперативного управления; право пожизненного наследуемого владения; право постоянного пользования; ипотека; сервитуты; иные права в случаях, предусмотренных Гражданским кодексом РФ и иными нормами законодательства. В случаях, предусмотренных законом, наряду с государственной регистрацией может потребоваться специальная регистрация или учет отдельных видов недвижимого имущества. Порядок государственной регистрации и основания отказа в регистрации устанавливаются в соответствии с Гражданским кодексом РФ и Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним». При этом необходимо

иметь в виду, что общие нормы и правила государственной регистрации бюджетные учреждения применяют наравне с коммерческими организациями без каких-либо исключений [1].

Объекты произведенных активов, для целей бухгалтерского учета могут, быть приняты к учету с момента окончания процедуры государственной регистрации. В то время как для целей налогообложения объекты могут приниматься к налоговому учету с момента направления документов на регистрацию. Данная разница по объектам в группе нефинансовых активов оказывает влияние на порядок начисления амортизации. В то время как для объектов произведенных активов искомое положение не оказывает влияние на разницу в учете, поскольку рассматриваемая категория активов не подлежит амортизации.

...

1. Захарьин В.Р. Произведенные активы – особый вид имущества бюджетного учреждения. URL: <http://www.budgetnik.ru/art/3639-uchet-neproizvedennyh-aktivov?ustp=W>

2. Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению. Приказ Минфина РФ от 1 декабря 2010г. №157н. URL: <http://www.base.garant.ru>

Федяев А.А., Ермуханбетова Б.Е.
Разработка методов расчета вероятностных
характеристик снеговых нагрузок для оценки
надежности строительных конструкций

*Восточно-Казахстанский государственный технический
университет им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск*

Для разработки математической модели снеговой нагрузки прежде всего необходимо изучить и описать процесс изменения веса снегового покрова на поверхности земли [1]. В соответствии с рекомендациями [1,2] для этого необходимо использовать результаты снегомерных съемок, которые должны проводиться на защищенных от действия ветра участках. Окончательным результатом каждой снегосъемки является средний по участку запас воды в снеге, который равен снеговой нагрузке на поверхности земли. Результат каждой снегосъемки представляет собой ординату случайного процесса снеговой нагрузки, а последовательность ординат, относящихся к одной зиме, образуют годичную реализацию этого процесса.

Из физической природы процесса изменения снеговой нагрузки и анализа его реализаций, очевидно, что тот процесс является периодически нестационарным. Эта нестационарность обусловлена сезонными изменениями погоды, что и порождает период нестационарности в один год. Все это позволяет наложить годичные реализации друг на друга и ограничиться исследованием изменений снеговой нагрузки в течение одного года.

Рис. 1. Ансамбли годовых реализаций снеговой нагрузки

Рис. 2. Эмпирическое математическое ожидание

Рис. 3. Эмпирическая дисперсия

Рис. 4. Эмпирическая плотность распределения ординаты случайного процесса снеговой нагрузки на 20 ноября

Рис. 5. Эмпирическая плотность распределения ординаты случайного процесса снеговой нагрузки на 20 марта

Для исследования снеговых нагрузок на земле были использованы данные метеостанции г. Шемонаиха за 40 зим. Некоторые ансамбли годовых реализаций снеговой нагрузки по этим данным показаны на рисунке 1, из которого видно, что годовые реализации снеговой нагрузки представляют собой нерегулярные выпуклые кривые с максимумом в период времени с января по март. Некоторые годовые реализации имеют по два максимума, что можно объяснить наличием оттепелей. Проведенный предварительный статистический анализ данных показал, что математическое ожидание и дисперсия рассматриваемого случайного процесса зависят от времени (см. рис. 2 и 3).

Поэтому можно утверждать, что снеговые нагрузки на земле являются нестационарными по математическому ожиданию и дисперсии.

Для исследования закона распределения ординаты в i -том сечении рассматриваемого случайного процесса снеговой нагрузки была сформирована выборка и по ней построена эмпирическая плотность распределения. Было выявлено, что вид плотности распределения зависит от момента времени, которому соответствует выбранное сечение. Некоторые примеры приведены на рисунках 4 и 5, из которых видно, эмпирические плотности распределения ординаты снеговой нагрузки имеют сложный и разнообразный характер. В начале зимы теоретическая плотность распределения имеет вид экспоненты, а ближе к концу зимы – плотность распределения может быть представлена в виде симметричного закона.

Для адекватного описания рассматриваемого процесса целесообразно использовать аддитивно–мультипликативную модель нестационарного по математическому ожиданию и дисперсии случайного процесса, которую можно записать в следующем виде:

$$Y(t) = Y(t) + \sigma(t) \cdot \dot{X}(t), \quad (1)$$

где $Y(t)$ – математическое ожидание нестационарного случайного процесса; $\sigma(t)$ – среднеквадратическое отклонение нестационарного случайного процесса; $\dot{X}(t)$ – случайный процесс с нулевым математическим ожиданием $M[\dot{X}(t)] = 0$ и единичной дисперсией $D[\dot{X}(t)] = 1$.

...

1. СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия /Минстрой России. М.: ГП ЦПП, 1996. 44 с.

2. Заварина М. В. Строительная климатология Л.: Гидрометеиздат, 1976. 321 с.

Федяев А.А., Омельченко М.И.
Оценка материального ущерба из-за
отказов железобетонных конструкций

*Восточно-Казахстанский государственный технический
университет им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск*

Проектирование железобетонных конструкций в вероятностно-оптимизационной постановке предполагает оценку ожидаемого ущерба из-за их отказов

[1]. В общем случае отказ конструкции сопровождается нематериальным и материальным ущербами. Однако в проектной практике встречаются конструкции, у которых их отказ сопровождается только материальным ущербом. В статье рассматривается подход, позволяющий оценить ожидаемый материальный ущерб из-за отказов железобетонных конструкций.

При определении экономической составляющей ущерба, существует ряд проблем. Во – первых необходимо прогнозировать форму наступления отказа в конструкции. Расчетная модель по прочности, действующих норм не всегда вызывают обрушение конструкции. Во-вторых, на стадии проектирования невозможно однозначно определить, какой вид восстановительных работ потребуются. В-третьих, величина ущерба будет различной на разных участках здания.

Рассмотрим процесс образования материального ущерба на примере отказа конструкции, связанной с потерей несущей способности. Этот процесс показан на рисунке 1.

При отказе возможно обрушение, которое приводит к повреждению оборудования и затратам на его восстановление C_1 , простою предприятия и потерям от невыполненных обязательств по услугам C_2 , затратам на восстановительные работы по замене отказавшей конструкций C_3 .

Рис. 1. Модель формирования материального ущерба

Рассмотрим определение удельных элементарных потерь. Потери C_1 зависят от степени поврежденности оборудования. При обрушении конструкций следует ожидать, что оборудование получит такие повреждения, что потребуются следующие восстановительные работы: часть оборудования заменяется, а часть – ремонтируется, полная замена оборудования, капитальный ремонт оборудования. Все эти затраты можно представить в следующем виде:

$$C_{11} = \beta_1 C_{12} + \beta_2 C_{13}, \quad (1)$$

$$C_{12} = K_3 C_{ед.т}, \quad (2)$$

$$C_{13} = K_p C_{ед.т}, \quad (3)$$

где C_{11}, C_{12}, C_{13} – соответственно стоимости восстановительных работ, когда часть поврежденного оборудования требует замены, а часть – капитального ремонта, замены поврежденного оборудования, тг /м²; $K_3, K_p, \beta_1, \beta_2$ – коэффициент замены оборудования, величина которого находится в пределах 1,1-1,2; коэффициент, капитального ремонта оборудования, величина которого лежит в пределах 0,5-0,75; коэффициент, показывающий долю заменяемого оборудования по всей совокупности поврежденного оборудования; коэффициент, показывающий долю поврежденного оборудования, которая требует капитального ремонта; $C_{ед.т}$ – удельная стоимость оборудования на момент отказа тг/м².

Значение $C_{ед.т}$ вычисляется по формуле

$$C_{ед.т} = \frac{C_{об}}{A_{зд}} (1 - \gamma), \quad (4)$$

где $C_{об}$ – стоимость технологического оборудования здания, тг; $A_{зд}$ – площадь здания, м²; γ – коэффициент износа оборудования на момент отказа, лежащий в пределах 0-0,75.

Для оценки коэффициента β_1 в качестве дополнительной информации принимается гипотеза, о том, что во всей совокупности поврежденного оборудования большая его часть потребует замены, т.е. выполняется простое линейное отношение порядка вида $\beta_1 \geq \beta_2$; $\beta_1 + \beta_2 = 1$. Тогда оценки β_1 можно найти по формуле Фишборна

$$\beta_1 = \frac{2(n-\gamma+1)}{n(n+1)}, \quad (5)$$

где n – число возможных ситуаций.

Для устранения неопределенности информации о конкретном виде восстановительных работ введем линейное отношение порядка вида

$$P_1 \geq P_2 \geq P_3; \sum_{i=1}^3 P_i = 1, \quad (6)$$

где P_1 – вероятность реализации ситуации, в которой поврежденное оборудование требует замены и капитального ремонта; P_2 – вероятность реализации ситуации, в которой все оборудование требует замены; P_3 – вероятность реализации

ситуации, в которой все поврежденное оборудование требует капитального ремонта.

Значения P_i найдем по формуле (5), отсюда следует, что вероятные затраты на оборудование определяются по формуле:

$$C_1 = \sum_{i=1}^3 P_i C_{1i}, \quad (7)$$

Потери из-за возможного простоя предприятия C_2 можно определить по формуле

$$C_2 = E_n C_{ед.т} T_{н.об}, \quad (8)$$

где E_n – отраслевой норматив абсолютной эффективности капитальных вложений; $C_{ед.т}$ – стоимость ожидаемой продукции (услуги); $T_{н.об}$ – время простоя в годах, в течение которого прекращается выпуск продукции и определяется по графикам восстановительных работ.

Затраты C_3 на восстановление поврежденных конструкций в ситуации с обрушением вычислим по формуле

$$C_3 = K_{3стр} C_{кд}, \quad (9)$$

где $C_{кд}$ – стоимость конструкции в деле [2]; $K_{3стр}$ – коэффициент, величина которого лежит в пределах 1,2-1,3.

Затраты C_4 , C_5 на восстановление поврежденных конструкций определяются также по формуле (9), но при вычислении C_4 коэффициент $K_{3стр}$ принимает значения из интервала 1,3-1,5, а при определении затрат C_5 – из интервала 0,5-0,7.

Тогда средне ожидаемые потери от отказа конструкции можно определить по формуле

$$Y_m = \{ \alpha_2(C_1 + C_2 + C_3) + (1 - \alpha_2)[\alpha_3 C_4 + (1 - \alpha_3) C_5 + \alpha_1 C_2] \} A_{зр}, \quad (10)$$

где α_i – вероятность появления i ситуации; $A_{зр}$ – площадь повреждения, вызванная отказом конструкции.

...

1. Ржаницын А.Р., Снарскис Б.И., Сухов Ю.Д. Основные положения вероятностно-экономической методики расчета строительных конструкций. // Строительная механика и расчет сооружений. 1979. №3. С. 67-71.

2. Федяев А.А, Омельченко М.И. Выбор целевой функции при оптимальном проектировании железобетонных конструкций. // Вестник научных конференций. 2016. № 10-1(14). Перспективы развития науки и образования: по материалам международной научно-практической конференции 31 октября 2016 г. Часть 1. 124 с.

Цимберова Е.А.
Пути управления обучением на рабочем
месте подчиненных сотрудников на основе
повышения их личностного потенциала

Управление Пенсионного фонда России в Пермском крае

Время и профессиональные стандарты требуют от сотрудника высокой квалификации. Происходят значительные изменения в законодательстве Российской Федерации, меняется облик автоматизированных рабочих, оптимизируются штаты. Специфика многих государственных учреждений требует особых подходов в обучению и воспитанию персонала.

Вопросами управления образовательным процессом занимался ряд ученых. Котлярова И.О. раскрыла сущность управления дополнительным образованием. [1] . В работе Яковлевой Н.О. исследования направленные на непрерывность управления в образовании. [2] Стрельцов Р.В. показал пути совершенствования системы подготовки специалистов на рабочем месте области информационных и коммуникационных технологий. [3]

Процесс обучения на рабочем месте требует организовать взаимодействие между квалифицированным и вновь прибывшем сотрудником. Специалисты государственных учреждений не обладают педагогическим образованием и зачастую не способны обучать на соответствующем методическом уровне. Зачастую уровень образования сотрудника получившего образование по заочной форме обучения, возрастные особенности, отсутствие необходимого методического материала негативно влияют на получение необходимых компетенций.

В связи с этим возникает необходимость в обучении персонала опытными сотрудниками имеющими навыки педагогической работы.

Для реализации полноценного дополнительного образования должна выстраиваться система мер позволяющих мотивировать руководителей обучать персонал, а их подчинённых учиться. То есть в конечном итоге должна меняться кадровая система, по отношению к которой система обучения персонала является подчиненной.

В первую очередь необходимо решать устойчивое противоречие между высоким уровнем сложности решения задач сотрудниками государственного учреждения и слабым уровнем подготовки руководства. При этом под руководством следует понимать уровень от ведущего специалиста территориального органа и выше.

Таким образом, система кадрового обеспечения должна решать следующие задачи: анализ существующего образовательного процесса территориальных подразделений, выявление педагогического потенциала руководства, мотивация сотрудников к обучению, точное понимание норм рабочего времени в которое будет производиться обучение, антикоррупционное противодействие государственного заказа на обучение.

Доступные показатели, закрепленные на законодательном уровне известны это соответствие квалификации педагогических кадров; реализация программ по углубленному изучению определенных направлений деятельности; организация индивидуальной работы с обучающимися [4].

Высокий уровень перечисленных выше показателей будет говорить об устойчивости системы. Устойчивость системы достигается решением следующих задач: созданием программ обучения, создание механизмов оперативного изменения программ; развитие личностных характеристик персонала; направленность всех процессов на функционирование социальных лифтов; многопрофильность специалистов и возможность (физическая и материальная) перевода их в другую местность.

Подготовив почву для обучения сотрудника на рабочем месте, то есть, концептуально закрепив предлагаемые шаги к развитию кадровой системы, мы придём к улучшению показателей психических свойств личности. Появляется совокупность устойчивых мотивов направленных на саморазвитие; на должности назначаются люди с необходимым темпераментом; появляется корпоративный характер, который значительно изменяет психологический климат в коллективе и приводит к повышению эффективности работы; раскрываются способности личности; и появляется самосознание, а как итог и самоуважение сотрудника.

Таким образом, с возможностью повышения личного потенциала сотрудника повышается уровень компетентности всего государственного учреждения в целом.

...

1. Котлярова И.О. Инновационные системы повышения квалификации. Монография. Изд-во ЮУрГУ, Челябинск, 2008. 170 с.

2. Яковлева Н.О. Сопровождение как педагогическая деятельность // Вестник южно-уральского государственного университета. Серия: образование. Педагогические науки. 2012. № 4. С. 46-49.

3. Стрельцов Р.В. Теоретические основы непрерывной подготовки офицерского состава в области информационных и коммуникационных технологий / Вестник пермского государственного гуманитарно-педагогического университета // выпуск 2 (часть 1). Пермь, 2014. С. 70-74.

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «О целевых показателях эффективности работы бюджетных образовательных учреждений, находящихся в ведении Министерства образования и науки Российской Федерации» от 8 ноября 2011 г. № 1116 (с изменениями на 2 сентября 2011 года) // Российская газета. 05.10.2011. № 222.

Цыганок В.И.

Оценка уровня свободной поверхности фильтрата в котловане полигона ТБО

Смоленский государственный университет, г. Смоленск

В большинстве случаев современный полигон захоронения ТБО представляет собой котлован, дно и откосы которого укрыты геомембраной (непроницаемой пленкой из стабилизированного полиэтилена). При использовании геомембраны скорость фильтрации через нее равна нулю. Если отвод осадочных вод (фильтрата) из котлована не предусматривается, то котлован является бессточным. В районах с избыточным увлажнением возможно его подтопление. Если уровень свободной поверхности жидкости превышает уровень массива отходов,

дальнейшая эксплуатация полигона становится затруднительной или невозможной.

Для решения проектных задач по отводу избыточного фильтрата необходимо оценивать уровень свободной поверхности жидкости в массиве отходов.

Задача решалась для проектирования полигона в районе д. Замятлино Смоленского района Смоленской области.

В соответствии с проектной документацией котлован представляет собой близкую к правильной усеченную пирамиду с отметкой малого основания 210.5 и с отметкой большого основания 243.2. Основания спланированы по горизонтали. Таким образом, высота пирамиды равна 32,7 м.

Геомембрана покрыта защитным слоем грунта толщиной 0,6 м. На этапе предварительных оценок толщиной и влагоемкостью защитного слоя пренебрегаем.

С учетом рельефа ширина нижнего основания меняется от 29 до 43 м. Ширина верхнего основания меняется от 195 до 214 м. Длина нижнего основания по проекту – 270 м, длина верхнего основания – 464 м. Средняя крутизна заложения откосов 1:3.

Для расчета уровней заполнения котлован смоделирован в виде правильной усеченной пирамиды с прямоугольными горизонтальными основаниями. Площади оснований и объем правильной пирамиды равны натурным значениям.

Размеры пирамиды:

- нижнее основание – прямоугольник $a*b = 34*271 \text{ м}^2$;
- верхнее основание: прямоугольник $a_1*b_1 = 211*464 \text{ м}^2$;
- высота: $H_0=32,7 \text{ м}$.

Площадь котлована по нижней отметке – $S_n = 9330 \text{ м}^2$, площадь котлована по верхней отметке – $S_v = 97904 \text{ м}^2$.

Геометрический объем пирамиды (котлована):

$$V = \frac{H_0}{6} (ab + (a + a_1)(b + b_1) + a_1b_1) = 156761 \text{ м}^3 \quad (1)$$

Площадь водосборной поверхности котлована равна площади верхнего основания и составляет $S_{всб} = 97904 \text{ м}^2$.

Согласно проектному заданию годовой объем уплотненных отходов (плотность 800 кг/м^3), поступающих на полигон:

$$V_1 = \frac{V}{T} = 100100 \text{ м}^3 / \text{год}$$

Приток воды определен по данным изысканий. Средняя годовая сумма осадков составляет 662 мм, слой осадков в теплый период – 437 мм, слой осадков в холодный период – 225 мм. По данным агротехнических справочников избыточное увлажнение по территории области – 215 мм. При этом слой испарения составит 447 мм.

Считая поступление воды в котлован и испарение равномерными по году, получим количество воды поступающей в котлован в течение года:

$$Q_0 = \Delta h * S_{всб} = 0,215 * 97904 = 21049 \text{ м}^3$$

Из материального баланса твердых частиц, воды и воздуха в слое отходов следует соотношение:

$$\sigma_{om} = 1 - (1 - w) \frac{\rho}{\rho_{me}} - w \frac{\rho}{\rho_e} \quad (2)$$

Для массива отходов известны: общая плотность ρ , плотность твердых частиц $\rho_{тв}$, влажность w .

При наличии непроницаемой мембраны под слоем отходов с поступлением жидкости образуется слой затопления – слой, в котором все воздушные поры заполнены водой. По мере поступления воды при отсутствии стока высота слоя затопления h со временем растет.

В зависимости от скоростей поступления отходов и осадков затопленный слой может быть ниже световой поверхности слоя отходов H или превышать его. В последнем случае ($h > H$) наблюдается затопление рабочих карт полигона.

Расчет изменения уровня отходов и уровня затопления во времени производится на основе материального баланса.

Количество воды в слое отходов при затоплении определяется полной пористостью массива уплотненных отходов и начальной влажностью. Массовая доля воды при затоплении слоя составляет 50%. Дополнительный (относительно начальной влажности 35%) объем воды, принимаемый одним кубометром отходов w_1 при затоплении составляет $0,240 \text{ м}^3/\text{м}^3$.

При орошении массива отходов осадками влажность отходов в слое над слоем затопления увеличивается от начальных 35% до величины, которую можно назвать "влажность удержания". В этом состоянии капилляры в твердой фазе насыщаются водой, а из крупных пустот вода стекает под действием силы тяжести. "Влажность удержания" зависит от структуры твердой фазы и может быть определена только экспериментально по выборкам из массива отходов. Для расчетов принята "влажность удержания" 46%. Дополнительный объем воды, удерживаемый в одном кубометре отходов w_2 в этом случае составит $0,163 \text{ м}^3/\text{м}^3$.

Результаты расчетов содержания воды в массиве отходов сведены в таблицу 1:

Таблица 1. Расчетная влажность массива отходов при орошении

Среда	Плотность общая, кг/м ³	Плотность сухого в-ва, кг/м ³	Плотность тв. частиц, кг/м ³	Влажность, %	Пористость, %	Избыточное влаго- содержание, м ³ /м ³
Отходы неуплотн.	200	130	1100	35	81,2	
Отходы уплотн.	800	520	1100	35	24,7	
Отходы уплотн. +увлажнен.	945	520	1100	46	8,4	0,163 (w_2)
Отходы уплотн. +полное насыщение	1040	520	1100	50	0	0,247 (w_1)

Выражение для объема жидкости в слое отходов (дополнительной к начальной влажности отходов):

$$V = Q_0 t / T = w_1 h S_1 + w_2 (H - h) S_2 \quad (3)$$

где:

V – объем воды в котловане, м³;

S_1 – средняя площадь сечения пирамиды по толщине слоя h , м²;

S_2 – средняя площадь сечения пирамиды по толщине слоя $(H-h)$, м²;

T – длительность года, 1 год;

h – толщина затопленного слоя, м;

H – толщина слоя отходов, м

w_1 – дополнительный объем воды, удерживаемый в массиве отходов при затоплении, $\text{м}^3/\text{м}^3$.

w_2 – дополнительный объем воды, удерживаемый в массиве отходов при орошении, $\text{м}^3/\text{м}^3$

При равномерном по годам поступлении отходов площади S_1 и S_2 растут пропорционально квадратичным функциям от времени, а $H(t)$ и $h(t)$ являются корнями кубических многочленов. Аналитическое решение уравнения (3) невозможно, поэтому уравнение решается численным методом для каждого момента времени относительно $H(t)$ и $h(t)$.

На каждом временном шаге задаются начальные значения H и h , по ним вычисляются объемы отходов и жидкости. Далее значения H и h численно подбираются до совпадения (в пределах погрешности вычислений) объемов в массиве с поступившими к заданному времени объемами отходов и воды. Численное решение наиболее просто производить в *MS Excel* с использованием сервиса "Подбор параметра".

Шаг по времени принят равным 0,5 года.

Решения уравнения (3) относительно $H(t)$ и $h(t)$ в условиях задачи представлены на рисунке 1.

Рис. 1. Зависимость подтопления массива отходов от времени

Таким образом, при заданных свойствах отходов и скорости их поступления подтопления уложенного слоя за время заполнения котлована не будет ($h(t) < H(t)$).

После прекращения загрузки отходов (16 лет) поверхность затопленного слоя будет подниматься до уровня световой поверхности в течение 2,5 лет.

При дальнейшем поступлении осадков вода будет вытекать через края котлована на рельеф как с обычной площадки с нулевой глубиной грунтовых вод.

Важно, что при снижении годового поступления отходов уровень свободной поверхности жидкости может превысить уровень массива отходов до заполнения полигона. Это приводит к необходимости проектирования системы отвода фильтрата из объема котлована для предотвращения подтопления массива отходов.

Для дальнейшей эксплуатации полигона уже по высотной схеме (выше уровня световой поверхности) необходим отвод избыточных вод (фильтрата) с площади полигона.

...

1. Вайсман Я.И., Воронкова Т.В., Чудинов С.Ю. Управление расходом и качеством фильтрационных сточных вод полигонов захоронения ТБО // Экология и промышленность России. 2013. №10. С. 26-30.

2. Артемов Н.И., Середа Т.Г., Костарев С.Н., Низамутдинов О.Б. Технологии автоматизированного управления полигоном твердых бытовых отходов/ Научно-исследовательский институт управляющих машин и систем. Пермь, 2003. 266 с.

3. Цыганок В.И. Замыкание водного баланса полигонов ТБО с помощью рециркуляции фильтрата // Экология и промышленность России. 2015, т.19. №10. С. 27-33.

Чернова Ю.С.

**Реализация культурологической функции
иностранного языка при компетентностно-
ориентированном подходе к изучению
иностранного языка в неязыковом вузе**

Российский Государственный Университет им. А.Н. Косыгина

Учебные планы университетов предусматривают расширенное и углубленное изучение широкого спектра гуманитарных дисциплин, что позволяет гармонично сочетать фундаментальное гуманитарное образование с приобретением современных профессиональных навыков. Особое внимание уделяется изучению мировой литературы и иностранных языков. Реализация культурологического компонента обучения на занятиях английским языком имеет большое значение не только для специальностей, непосредственно связанных с изучением культуры, таких как рисунок и живопись, моделирование костюма и обуви, художественное оформление текстильных изделий, но и для других специальностей.

Компетентностно-ориентированный подход к изучению иностранного языка требует учитывать сложность структуры профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности, которая включает не только лингвистический компонент (владение средствами речевой коммуникации), информационный компонент (профессиональная компетенция), но и культурологический компонент (наличие фоновых знаний о партнерах по коммуникации и реалиях, принадлежащих другой культуре). Обогащаясь за счет соответствующих знаний, умений и

навыков в процессе учебно- профессиональной деятельности, языковая компетенция способствует формированию у обучаемых коммуникативной компетентности и обеспечивает в дальнейшем их успешную культурно-профессиональную деятельность.

Курс изучения иностранного языка преследует наряду с основной целью обучения, которой является формирование коммуникативной компетенции, также цели образовательные и воспитательные. Достижение образовательных целей осуществляется в контексте гуманизации и гуманитаризации образования и предполагает расширение общего кругозора бакалавров, повышение их общекультурного и образовательного уровня, культуры мышления, повышения уровня общения и вербального поведения в ситуациях различного характера. Реализация воспитательного потенциала проявляется в умении и готовности специалистов содействовать налаживанию межкультурных, торговых и научных связей, достойно представлять свою страну на международных конференциях, семинарах, симпозиумах, деловых переговорах, торговых ярмарках и выставках, относиться с уважением к духовным и культурным ценностям других стран и народов, проявлять толерантность по отношению к представителям других культур и пропагандировать достижения своей страны.

Специфика учебной дисциплины «Иностранный язык» такова, что она предполагает овладение учащимися коммуникативной компетенцией, т.е. способностью общения на иностранном языке, что невозможно, как указывалось, без привлечения культуроведческого компонента. Необходимо приобщение студентов к культуре и общечеловеческим ценностям, создание у них целостного образа культуры, как родной, так и иноязычной. Адекватное речевое поведение в любом профессиональном формате требует освоения студентами не только системно-языковых знаний, но и знаний законов, обычаев, национального менталитета страны изучаемого языка. При этом следует отметить, что в ходе обучения иностранному языку не только реализуется культурологическая функция иностранного языка, но язык и культурология взаимно дополняют и обогащают друг друга.

Расширение объема культуроведческих знаний, навыков и умений означает расширение объема лингвострановедческих и страноведческих знаний за счет новой тематики и проблематики речевого общения с учетом специфики выбранного профиля; углубление знаний о стране или странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте этих стран в мировом сообществе, мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, что становится возможным при включении в процесс обучения текстов определенной направленности. Преподаватель может сам подбирать соответствующие тексты или предлагать студентам подбирать материал самостоятельно, что активизирует творческий потенциал обучаемых.

В том случае, когда преподаватель подбирает тексты, в заданиях могут сочетаться культурологический и лингвистический компоненты. Важным фактором является подбор текстов определенной тематики, знакомящей студентов с историей, культурой, искусством страны изучаемого языка. Немаловажную роль играют также соответствующие задания к текстам, позволяющие сочетать расширение знаний культуры с закреплением лексики и грамматических тем. К текстам культурологической тематики могут предлагаться следующие задания: Прочтите следующий текст об истории страны и замените в подчеркнутых предложениях

актив на пассив; Переведите следующий текст на иностранный (английский) язык, используя, где это возможно, формы пассива; Прочтите текст об истории страны. Поставьте 5-7 вопросов к тексту и попросите своих товарищей по группе ответить на них); Прочтите следующий текст. Какова его тематика? Озаглавьте текст); Прочтите следующий текст. Найдите в нем сложные слова и переведите их на русский язык); Здесь вы найдете несколько историй из жизни известных людей. Чтобы правильно их понять, вы должны сначала заполнить пропуски предлогами, артиклями, местоимениями, частицами или вспомогательными глаголами); Дополните текст по смыслу словами или словосочетаниями из-под черты и т.д.

Для будущего специалиста важным является также расширение объема культуроведческих знаний, навыков и умений, связанных с адекватным использованием языковых средств и правил речевого и неречевого поведения в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Процесс обучения иностранному языку должен быть, кроме того, направлен на преодоление ксенофобии и существующих стереотипов, воспитание толерантности в отношении представителей других культур. С этой целью на занятиях иностранным языком могут быть с успехом использованы предлагаемые в сети Интернет тексты, содержащие советы по данным темам. Умение следовать установленным правилам и быть вежливым нередко играет решающую роль в жизни человека. Как вести себя в самых разных ситуациях, вызывать симпатию к себе, выбирать правильное обращение и приветствие, приглашать и принимать гостей, получать удовольствие от беседы, выходить из щекотливого положения, одеваться надлежащим образом? К текстам могут быть предложены задания следующего типа: Прочтите некоторые отрывки из книги по этикету для иностранцев (текст, повествующий об особенностях речевого этикета в отдельных западных странах, и скажите, что является общим и какие отличия существуют; бизнес имеет в Европе национальные особенности. Какие? Это вы можете узнать из следующего текста. Скажите, что было для вас новым?; Какие из приведенных ниже правил (делового этикета) кажутся вам наиболее интересными и важными? Какие правила, по вашему мнению, здесь еще не приведены?

Обучение деловому этикету на занятиях иностранным языком может быть оживлено за счет ролевых игр. На наш взгляд предпочтительнее в данном случае является использование именно ролевых, а не деловых игр, поскольку последние требуют слишком много времени на подготовку, проведение и анализ, в то время как ролевые игры достаточно естественно встраиваются в практические занятия и могут проводиться почти на каждом занятии.

Возможные варианты ролевой игры:

Задание 1: а) Вы только вчера приехали в город, вечером вышли погулять, я теперь не можете найти дорогу в гостиницу. Что вы будете делать? (Диалог с прохожим, полицейским, служащим справочного бюро)

б) Вы – прохожий (полицейский, сотрудник справочного бюро). Помогите иностранному туристу найти свою гостиницу.

Реализуемый материал: Этикет общения с незнакомым человеком на улице.

Задание 2: а) Вы пришли в кафе (ресторан). Раньше вы здесь никогда не были. Посоветуйтесь с официантом, что лучше заказать на обед (ужин).

б) Вы официант ресторана. Помогите посетителям выбрать меню обеда (ужина).

Реализуемый материал: Этикет общения посетителя ресторана с официантом.

Следует отрабатывать также этикет написания деловых писем, поскольку несоблюдение этих правил может не только отразиться на престиже всей фирмы, но и в значительной мере помешать заключению очень выгодных контрактов. Одним из международных правил является то, что текст изложенного материала должен быть представлен на языке партнера-адресата или на английском языке.

Этикет делового письма и его написание – это своего рода искусство. Деловое письмо должно быть безупречным во всем: даже мелкое несоблюдение правил делового письма может сделать его неправомерным с юридической точки зрения. Правильно оформленное юридически, а также написанное хорошим языком, напечатанное на фирменном бланке деловое письмо – это один из залогов успеха. Поэтому при обучении будущих специалистов в практические занятия необходимо включать работу с деловыми письмами. Работа с деловыми письмами может содержать задания такого плана: Найдите в Интернете образцы письма-запроса, письма-приглашения, письма-предложения, благодарственного письма, письма-подтверждения и т.д.; Найдите в тексте письма-запроса английские эквиваленты следующих выражений (словосочетаний); реконструируйте письмо-приглашение (приводятся составные части письма); напишите письмо-запрос (по образцу); заполните пропуски в деловом письме и т.д.

Использование на занятиях иностранным языком аудио- и видеоматериалов, в том числе учебных фильмов, помогает студентам, с одной стороны, овладеть навыками вести беседу по телефону на иностранном языке, пользуясь речевым этикетом телефонных переговоров, с другой стороны, знакомит учащихся с этикетом невербального общения (мимикой и жестами), которые также могут быть характерны для страны изучаемого языка. Это способствует корректному использованию стратегии привлечения в условиях недостаточного владения изучаемым языком имеющихся у себя знаний, умений и навыков, в частности пользования родным языком, использования как вербальных способов общения, в том числе контекстуальной догадки, обращения к партнеру за помощью, пояснением, повторением, так и невербальных, в частности мимики, жестов, позы, интонации, которые выполняют функции дополнения и замещения речи, передают эмоциональные состояния партнеров по общению.

Нельзя обойти вниманием и большую роль, которая отводится самостоятельной работе студентов. Компетентностный подход к обучению требует от студента умения использовать средства стратегии повышения своей квалификации, оценки и корректировки своих речевых действий. Необходимым при этом является умелое использование Интернет-ресурсов. Аутентичные тексты, которые подыскиваются не преподавателем, а находятся в сети Интернет самими студентами, служат информационным источником, помогают имитировать на занятиях условия реального общения, помогают в процессе поиска мобилизовать творческий потенциал студента и, следовательно, являются средством повышения мотивации к изучению языка. Впоследствии результаты самостоятельной работы студентов различным образом презентуются на занятиях. Презентация найденной информации может проводиться в устной форме: итоговое обсуждение с возможным использованием технических средств, например, проектор, ноутбук,

звуковое оформление, дискуссия, опрос, конференция, тренинг, круглый стол, или в письменной форме: написание эссе, реферата или курсовой работы.

Таким образом, благодаря использованию на занятиях иностранным языком заданий культурологического характера студент получает возможность быть готовым и способным к эффективному коммуникативному взаимодействию посредством восприятия, понимания и интерпретации смыслов иноязычного текста и его языкового выражения в условиях ситуации профессионального общения с представителями иной культуры, строить речевое взаимодействие в соответствии с нормами этикета, принятыми в той или иной культуре; овладевает навыками эффективного использования своих знаний в ситуациях повседневного и делового общения, а также базовыми навыками убеждения и аргументирования на иностранном языке, обретает способность грамматически правильно строить речь (как устную, так и письменную) с учетом фонетических, лексических, орфографических и пунктуационных особенностей иноязычной речи. Кроме того обращение к культуре иноязычных стран на занятиях иностранным языком делает их более интересными, оживляет и разнообразит задания.

В свою очередь изучение иностранного языка помогает расширять кругозор студентов, способствует тому, что студент овладевает навыками извлечения необходимой информации из аутентичных иноязычных источников, в частности расширяет возможности активного использования Интернета, телевидения, радио, периодической печати, что в свою очередь служит развитию способности самостоятельно приобретать знания и умения, развивать и совершенствовать свои умения в различных видах речевой деятельности, реализовывать свой личный потенциал, повышая уровень общей культуры будущего специалиста.

Профессионально-деловая ориентация предполагает приобщение будущего специалиста к мировым знаниям и достижениям в конкретной области, в том числе ознакомление с элементами лингвопрофессионального компонента конкретной деятельности, что позволяет расширить возможности достижения и поддержания определенного уровня профессиональной компетенции, повысить, таким образом, шансы при трудоустройстве в интегрированном мире на современном динамичном общеевропейском и мировом рынке труда, а также формировать готовность к вступлению в непосредственное иноязычное профессиональное общение с коллегами – носителями языка.

Шипельский М.И., Азарова Д.С.
Искусственное освещение, как неотъемлемый
элемент современной архитектуры и
возможные типы его организации

*Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар*

На современном этапе проблема света и освещения архитектурных объектов может стать предметом рассмотрения в контексте многих, как уже сложившихся, так и еще формирующих свой инструментарий дисциплин. Например –

теории архитектурной композиции, искусствоведения, поэтики архитектуры и семиотики. Свет, и в первую очередь свет искусственный, вне всякого сомнения, обладает в рамках современных архитектурных объектов целым рядом мощных информационно-моделирующих возможностей. Система освещения и освещенности архитектурного объекта может восприниматься как вполне конкретная моделирующая система, с помощью которой субъект коммуникации не только в состоянии воспринять чисто художественные и архитектурные свойства формы, но и получить возможность ориентации в пространстве архитектурного объекта в зависимости от его функционального назначения и воли проектировщиков.

В теории современной архитектурной композиции понятие «светотень» принято рассматривать, как одно из объективных свойств, которое качественно воздействует на зрителя при восприятии им архитектурного объекта благодаря своей способности выявлять общую пластику сооружения. Как указывает А. В. Степанов, – «свет обеспечивает возможность восприятия зрителем объема, поверхности и пространства» [4 с. 29].

Согласно Ю. Н. Кишику, – степень освещенности поверхности тела может изменяться в зависимости от величины угла падения лучей света на поверхность формы, от строения поверхности освещенного тела и его окраски. А в случае использования источника искусственного света, как указывает автор, включаются и дополнительные факторы – мощность источника света и расстояние от поверхности архитектурного объекта до источника света. [3 с.17]

Таким образом, свет, как один из элементов архитектурной формы при правильном использовании, наряду с композицией, масштабом, цветом и фактурой, становится одним из способов выражения содержания сооружения и его эстетики.

Архитектурно-художественное освещение имеет ключевое значение при создании и эксплуатации архитектурных объектов и современной архитектурной среды в целом. Этот факт подтверждается проведением таких мероприятий, как например, фестиваль «Световая архитектура» прошедший в марте 2015 года в Москве под патронажем Союза московских архитекторов и при поддержке Правительства Москвы и Комитета по архитектуре и градостроительству Москвы [7].

Несмотря на значительные энергозатраты на эффективное освещение, многие города мира используют искусственное освещение для привлечения туристического потока. Это объясняется тем, что с психологической точки зрения, согласно М.М. Червякову, искусственное освещение обладает особенно активными по эмоциональному воздействию свойствами [5, с. 3]. Именно поэтому правильно освещенные в темное время суток архитектурные объекты создают наиболее яркое впечатление.

История использования и развития искусственного освещения архитектурных объектов насчитывает несколько столетий. Она состоит из двух основных этапов – период до появления электрического освещения и собственно эра внедрения и использования электрических ламп (начиная с 1872 г.).

На первом этапе уличное, архитектурное и интерьерное освещение осуществлялось в основном с помощью свечей, факелов, масляных, газовых и керосиновых фонарей.

Относительно небольшой опыт массового использования электрического освещения спровоцировал рост интереса к изучению возможностей и перспектив архитектурного освещения. Таким образом, согласно Н.И. Щепеткову, сложилось

понимание искусственного освещения как самостоятельного элемента или раздела архитектуры, а света – как архитектурного материала и средства художественной выразительности [6, с. 6].

Первым и наиболее ярким опытом применения электрической архитектурной подсветки в истории России были дни коронации Александра III в 1883 году. На колокольне Ивана Великого тогда загорелись 3500 ламп Эдисона, а с кремлевских башен освещался недавно построенный храм Христа Спасителя.

Активное использование электрического архитектурного освещения началось со строительством небоскребов Манхэттена в США в 1920-е годы. Именно благодаря применению эффектного освещения фасадов, Манхэттен стал самым известным районом Нью-Йорка.

С точки зрения существующих на сегодняшний день методов оценки того или иного явления объективной действительности, типологический анализ, основанный на разделении исследуемых объектов на группы (классы) при рассмотрении однородных объектов и состоящий из выбора типобразующих признаков, позволяет говорить о том, что в контексте развития современной архитектуры можно говорить об уже сложившихся и вполне зарекомендовавших себя с практической точки зрения нескольких типах организации освещения архитектурных объектов:

1. *локальное освещение* применяется для выделения на фасаде отдельных его деталей: балконов, оконных проемов, колонн, входов;

2. *контурное освещение* используется при необходимости подчеркнуть контуры всего здания или его элемента;

3. *заливающее освещение* применяется для подсветки отдельно стоящих зданий и сооружений. Данный тип освещения абсолютно не препятствует целостному восприятию композиции архитектурного объекта, за счет полной его освещенности;

4. *фоновое освещение* используется при необходимости подчеркнуть неоднородность плоскости фасада. В таком случае создается яркий задний план в качестве фона для выступающих элементов фасада;

5. *эффект «светящейся поверхности»*. В этом случае источники освещения устанавливаются с внутренней стороны остекленного фасада и направляются на него. Таким образом, за счет преломления и рассеивания световых лучей в стекле, создается необходимый эффект;

6. *динамическое освещение* применяется при необходимости изменения яркости, интенсивности или оттенка подсветки фасадов зданий, его элементов или сооружений в определенные моменты времени или с заданным интервалом.

Подводя итог, следует отметить следующее: несмотря на достаточно бурную историю развития искусственного освещения зданий и сооружений в последнее время, данный раздел архитектуры всё-таки недостаточно развит на научно-теоретическом уровне и еще только ожидает своих исследователей. Теоретические исследования в области теории архитектурной композиции, искусствоведения, поэтики архитектуры и семиотики архитектуры, а также расширение возможностей практического применения выделенных выше общих типологических схем организации освещения архитектурных объектов, несомненно, позволят открыть новые перспективы для использования искусственного освещения в современной архитектуре.

...

1. Киреева В.В., Сарсумат М.А. Свет в архитектуре // Актуальные проблемы архитектуры, строительства и энергосбережения: сб. науч. тр. Симферополь: НАПКС, 2012. № 4. С. 140-143.
2. Орлова Л.Н., Бутыревская И.Н. Ретроспективный анализ организации искусственного освещения городских территорий // Современные проблемы науки и образования. 2014. №4.
3. Кишик Ю.Н. Архитектурная композиция. Минск: Высшая школа, 2010. С. 17.
4. Степанов А.В. Объемно-пространственная композиция. Москва: Архитектура-С, 2004. С. 29.
5. Червяков, М.М., Щур О.А. Эволюция языка света в архитектуре. Пенза: Изд-во ПГУАС, 2014. С. 3.
6. Щепетков Н.И. Световой дизайн города. М.: Архитектура-С, 2006. С. 6.
7. Фестиваль «Световая архитектура» (19-27 марта 2015 г., г. Москва).
URL: <http://archi.ru/events/11608/festival-svetovaya-arkhitektura>