

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО, НАУКА
И ОБРАЗОВАНИЕ: МОДЕРНИЗАЦИЯ
И ИННОВАЦИИ**

Сборник научных трудов по материалам
Международной научно-практической конференции
Часть III
31 октября 2013 г.

**АР-Консалт
Москва 2013**

УДК 000.01

ББК 60

С56 Современное общество, наука и образование: модернизация и инновации: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 октября 2013 г. В 5 частях. Часть III. Мин-во обр. и науки - М.: «АР-Консалт», 2013 г.- 143 с.

ISBN 978-5-906353-51-1

ISBN 978-5-906353-54-2 (Часть III)

В сборнике представлены результаты актуальных научных исследований ученых, докторантов, преподавателей и аспирантов по материалам Международной заочной научно-практической конференции «Современное общество, наука и образование: модернизация и инновации» (г. Москва, 31 октября 2013 г.)

Сборник предназначен для научных работников и преподавателей высших учебных заведений. Может использоваться в учебном процессе, в том числе в процессе обучения аспирантов, подготовки магистров и бакалавров в целях углубленного рассмотрения соответствующих проблем.

УДК 000.01

ББК 60

ISBN 978-5-906353-54-2 (Часть III)

Сборник научных трудов подготовлен по материалам, представленным в электронном виде, сохраняет авторскую редакцию, всю ответственность за содержание несут авторы

Содержание

Секция «Государственное и правовое регулирование»	6
Неумывако В.А. К вопросу о развитии казахстанской государственной службы (управленческий корпус «А»).....	6
Соломенко Е.В. Коррупция в России переходное явление или образ жизни?	7
Соломенко Е.В. Некоторые проблемы уголовного судопроизводства в России	11
Соломенко Е.В. Правовые аспекты выявления преступлений, предусмотренных ст.290 УК РФ получение взятки.....	14
Соломенко Е.В. Государственная система правоохранительных органов Российской Федерации, и её влияние на профилактику, предупреждение и раскрытие преступлений.....	18
Соломенко Е.В. Коррупция в России как угроза национальной безопасности	21
Трофимов М.Б., Казаков Д.С. Внедрение инновационных технологий в государственное управление.....	28
Юркина М.И. Социальный феномен благотворительности	29
Секция «Промышленность: проблемы, перспективы, инновации»	31
Гольская А.А., Киселева Л.Н. Повышение эксплуатационной надежности автомобилей в условиях низких отрицательных температур	31
Ермухан С.Т. Риски нефтеперерабатывающих предприятий Казахстана связанные с импортом нефти и нефтепродуктов из России	32
Занина И. А.,Илиев А.Г. Определение энергетического потенциала сточных вод на основе анализа теплового баланса теплоиспользующего оборудования	34
Сабанчин В.Р. Особенности функционирования туннельной печи	38
Суликова В.А., Каяшев А.И. Особенности функционирования ванной стекловаренной печи.....	40
Тарасова И.Р. Проблемы утилизации отходов на примере производства резинотехнических изделий	42
Секция «Малое и среднее предпринимательство»	46
Жураковский А.С. Проблемы системы государственной поддержки малого предпринимательства в современной России	46
Панченко В.И. Финансово-кредитные методы государственной поддержки малого предпринимательства в Ростовской области.....	47
Сысоева Е.Ф., Полухина С.М. Источники финансирования малого предпринимательства в России.....	50
Ясакова А.В., Соколова Е.И. Изучение удовлетворенности услугами предприятия питания	52

Секция «Проблемы экологии»	55
Басова О.В., Аксёнова Т.И., Штильман М.И., Куликов П.П. Создание фото- биоразлагаемых полимерных композиций	55
Губайдуллина А.Р., Самигуллина А.Р. Очистка сточных вод	58
Кондакова Г.В., Герасимова Н.Е. Лихенобиота некоторых ООПТ г. Ярославля и Ярославской области	59
Прядко И. А. Эколого-экономические проблемы в Ростовской области.....	61
Савенкова А.Е. Процессы переноса вещества при перемешивании жидких сред в роторном аппарате для приготовления огнетушащих составов	65
Самылина В.Г., Гительман Е.Б. О проблемах обеспечения города Вологды качественной питьевой водой	66
Хашенко Н.Н. Изменения закономерностей и психологических особенностей процессов жизнедеятельности населения в экологически неблагоприятных регионах: постановка проблемы	68
Ягафарова З.В. Решение проблемы очистки поверхностных сточных вод предприятий городских электрических сетей	71
Секция «Информационные технологии».....	72
Арзамасцева Л.Н. Дистанционное сопровождение процесса обучения биологии	72
Безрукова О.Л. Электронные учебники в школе – польза или вред?.....	74
Джалмухамбетова Е.А., Гречухина О.Н., Волошин П.Ф., Жукаев Н.Е. Разработка электронного учебно-методического комплекса по курсу «механика»	75
Зотова М.И. «Использование информационных технологий в управлении современным образовательным учреждением. Опыт МБОУ «СОШ №3» городского округа Протвино»	77
Казанцева С.П. Развитие электронного образования в современных условиях	79
Каримова Г. В. Информационные системы управления предприятием	82
Колбнева Н.Ю., Артёмова Т.К. Оценка точности определения местоположения мобильного абонента в методе UL-TOA	84
Литвина А.А. Имитационное моделирование как метод оптимизации городского транспорта г. Ростова-на-Дону	85
Мамаева Г.А. Оценка бизнес-эффекта от инвестиций в ИТ.....	87
Мирсайязанова С.А., Панин О.А., Евсеева Е.С. Информационные технологии в процессе преподавания естественно-научных дисциплин	90
Момынкулова А.К., Тунгатаров Н.Н. Первая априорная оценка на решения для одной модели электрогазодинамики	92
Мустаева Г.Н. Информационные технологии при изучении башкирского языка	93

Мухина С.Н. Анализ программного продукта Adguard блокировки и фильтрации интернет-рекламы	95
Нестерова И.Ю., Дубровский Р.В. Использование 3D-визуализации в учебном процессе	96
Петракова М.О. Введение базовых знаний о программировании в 6 классах общеобразовательной школы.....	98
Попов А.С. Использование свободных систем компьютерной математики в учебном процессе вуза.....	100
Редькин А.А. Технологическая подготовка школьников на современном этапе модернизации Российского образования.....	102
Сефибекова М.Э. Психолого-педагогические особенности использования ТСО на уроках английского языка	106
Трофимова Г.В. Использование мультимедиа презентаций на уроке математики.....	107
Урсова Л.А. ИКТ и дистанционное обучение.....	109
Яшенков А.Н. Реализация возможностей ИКТ при работе с учащимися классов VIII вида общеобразовательной сельской школы	111
Секция «Прогрессивная педагогика и андрагогика, образовательные технологии»	114
Абакумова Н.С. Управление научно-методической работой в образовательном учреждении повышенного статуса	114
Акжигитов Р.А., Разбегаева Л.П. Диагностика состояния школьной практики формирования у старшеклассников ценностного отношения к политическим правам гражданина	116
Амеличева Н.В. Профессиональное здоровье педагога высшей школы как фактор успешного воспитательно-образовательного процесса	120
Ананьева Е.С. Оценка уровня владения преподавателями высшей школы технологиями электронного обучения	123
Андреева М.Е. Научно исследовательская и проектная деятельность на уроках географии и во внеклассной деятельности	125
Антонова И.В. О проблемах заимствованных слов как учебной категории в курсе русского языка	126
Арбузова С.Н. Роль литературных гостиных в культурном и личностном развитии школьников	128
Балыкина И.И. Возможности оснащения внеклассного мероприятия в начальной школе при помощи издательской системы Publisher.....	130
Бауэр Е.В. Развитие речи на уроках русского языка в средней школе	132
Бахлова Н.А. Средства оценки качества учебных достижений выпускников СПО на этапе производственной практики	135
Бахлова Н.А. Индивидуальный стиль деятельности дизайнера	139

Секция «Государственное и правовое регулирование»

Неумывако В.А.

К вопросу о развитии казахстанской государственной службы (управленческий корпус «А»)

МПГУ (г. Москва)

Необходимостью формирования профессионального государственно-го аппарата главным приоритетом сопутствующего нового политического курса казахстанской государственности является служение народу и государству.

Целесообразно отметить, что одним из главных признаков казахстанской модели выступает конкурсный отбор при приеме и продвижении на государственной службе. Раньше прием на государственную службу осуществлялся по анкетным данным или по знакомству, открытые конкурсы стали заметным явлением в общественной жизни. Граждане Республики Казахстан смогли узнать, какие вакансии, в каком государственном органе имеются, какова заработная плата государственных служащих.

На сегодняшний день при отборе и продвижении кадров на государственной службе должен работать принцип меритократии (признание заслуг). В данный момент утвержден новый реестр государственных должностей, основанный на трех корпусах: политические госслужащие, управленческий корпус «А» и исполнительный корпус «Б». Новый класс госслужащих - корпус «А» будет обеспечивать баланс интересов центра и регионов, он будет сформирован на национальном и региональном уровнях. Задачей управленцев корпуса «А» станет реализация конкретных направлений государственной политики.

Количество служащих корпуса «А» будет составлять около 500 человек, в том числе в регионах - это акимы городов и районов, руководители областных управлений и департаментов. Назначения на административные должности этого корпуса будут осуществляться исключительно из кадрового резерва. Для этого будут образованы: Национальная комиссия по кадровой политике и региональные кадровые комиссии, на основе решений которых будет формироваться кадровый резерв корпуса «А» и осуществляться назначения на управленческие должности.

Сегодня эта система меняется коренным образом, она создана так, чтобы не было протекции. В первую очередь предусмотрено повышение эффективности, объективности и прозрачности конкурсного порядка отбора на государственную службу. Конкурсный отбор будет проводиться в два этапа. Первый этап - тестирование, будет проходить без привязки к конкурсному отбору в конкретном государственном органе. По результатам тестирования будет выдаваться сертификат, который будет давать им право участия во втором этапе - конкурсном отборе. Кадровый резерв бу-

дет формироваться конкретным госорганом самостоятельно, исходя из задач и специфики его деятельности. Назначение из кадрового резерва в другой государственный орган допускаться не будет.

Новшеством является сокращение возможностей для внеконкурсных назначений. Назначения в порядке перевода будут осуществляться только внутри государственных органов. Предусмотрена ответственность должностных лиц за незаконные кадровые решения.

Таким образом, предусмотрено повышение эффективности государственной службы, которая характеризуется некоторой стабилизацией и оптимизацией организационной структуры государственных органов и их аппаратов.

Литература:

1. Закон Республики Казахстан «О государственной службе» от 14 декабря 2012 года № 59-V / [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://kyzmet.gov.kz/kzm/page/index.html?pageId=3628>

2. Казахстанская модель формирования государственной службы / Аймухамбетов Т.Т., г. Алматы / [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/3809-2012-09-21-15-18-00>

Соломенко Е.В.

Коррупция в России переходное явление или образ жизни?

ГБОУ ВПО Амурская ГМА Минздрава России

Коррупция в России в древности носила официальный характер и рассматривалась как нормально явление. Государь направлял наместников и воевод на места в волости без жалования, где местные жители с радостью одаривали их подарками, дабы завоевать к себе благосклонность иметь возможность обратиться с какой-либо проблемой. Время изменилось, менялось государственное устройство и отношение к данному явлению. Б.Н. Ельцин во времена путча среди многочисленных обещаний, говорил и борьбе с коррупцией, но в итоге страна получила многочисленных «олигархов», которые незаконным, обманным путём за «копейки», завладевшие крупнейшими предприятиями государства, строящиеся через многочисленные жертвы и веру народа в светлое будущее. Страна собирает бюджетные крохи, обделяя пенсионеров, в то время как «избранные» владельцы Норильского никеля и других предприятий решают, как нам жить. Перейдём к основной теме нашей дискуссии - коррупции. Хотелось особенно коснуться явлению коррупции в судебной системе, так, не секрет, что на сегодняшний день коррупция поразила все ветви власти. Первое и самое важное звено в начале порочной цепи судебной системы это существование так называемой «вилки» в санкциях статей УК и КоАП РФ, например, за определенное наказание предусмотрено лишение свободы от

двух лет либо штраф, что позволяет судье в сговоре с адвокатом решать вопросы в пользу виновного лица. Адвокаты, практикующие длительное время, наработали достаточные связи для безопасного пополнения своего личного бюджета за счёт арестантов. То же происходит и по делам административным, где путём нехитрых манипуляций можно либо прекратить дело, либо перейти на более мягкую статью с мизерным штрафом. Выход один: фиксированные и жёсткие наказания за все виды преступлений, что бы преступник знал к чему ему готовиться, особенно следует ужесточить меры уголовного наказания за преступления против личности, половой неприкосновенности и порядка управления. Данные новеллы продиктованы временем, и оттягивание в их решении лишь будет более стремительно ввергать страну в воровство и как следствие увеличит рост рецидивной преступности. Так, статьей 28.3 КоАП РФ предусмотрен перечень лиц, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях, считаем правильным, передать часть функций органам прокуратуры, в целях объективного подхода к вынесенным решениям. Список такой длинный, в связи, с чем создается впечатление, что данными правами обладают «все кому не лень». Самое распространенное коррупционное явление в России - это «кумовство», особенно процветает в маленьких областях и Республиках России. То есть явление, когда большинство ключевых постов в органах власти занимают лица, имеющие родственные связи. Это блокирует проникновение во власть по-настоящему талантливых руководителей и сотрудников. ФЗ РФ «О Государственной службе Российской Федерации», принятым, Государственной Думой, 7 июля 2004 года, одобренным Советом Федерации 15 июля 2004 года, (в ред. Федеральных законов от 02.02.2006 N 19-ФЗ, от 02.03.2007 N 24-ФЗ, от 12.04.2007 N 48-ФЗ, от 01.12.2007 N 309-ФЗ, от 29.03.2008 N 30-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 25.12.2008 N 280-ФЗ, от 17.07.2009 N 160-ФЗ, от 18.07.2009 N 187-ФЗ, от 25.11.2009 N 269-ФЗ, от 17.12.2009 N 322-ФЗ, от 29.01.2010 N 1-ФЗ, от 14.02.2010 N 9-ФЗ, от 29.11.2010 N 317-ФЗ, от 28.12.2010 N 419-ФЗ, от 27.06.2011 N 155-ФЗ, от 11.07.2011 N 204-ФЗ, от 21.11.2011 N 329-ФЗ, от 06.12.2011 N 395-ФЗ, от 03.12.2012 N 231-ФЗ, от 30.12.2012 N 295-ФЗ, от 30.12.2012 N 327-ФЗ, от 05.04.2013 N 57-ФЗ, от 07.06.2013 N 116-ФЗ, от 02.07.2013 N 149-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ, с изм., внесенными Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ, от 13.12.2010 N 358-ФЗ, Постановлениями Конституционного Суда РФ от 22.11.2011 N 25-П, от 15.11.2012 N 26-П, от 06.12.2012 N 31-П), устанавливаются правовые, организационные и финансово-экономические основы государственной гражданской службы РФ. В частности, статья 16 «Ограничения, связанные с гражданской службой», предписывает запрет принятия на государственную службу гражданина (ку), в случае близкого родства или свойства (родители, супруги, дети, братья, сестры, а также братья, сестры, родители,

дети супругов и супруги детей) с гражданским служащим, если замещение должности гражданской службы связано с непосредственной подчиненностью или подконтрольностью одного из них другому, (в ред. ФЗ от 21.11.2011 N 329-ФЗ). Так вот на деле, если провести тщательную проверку, данная норма закона игнорируется, люди ухищряются (фиктивно разводятся, работают в разных отделах и т.д.). Предлагаем ввести изменения в данный закон и поверять степень и давность знакомства с кем-либо из служащих конкретного учреждения, так именно эти связи перерастают затем и в криминальные взаимоотношения. Хочется привести пример, касающихся получения статуса «Ветерана боевых действий» отдельным полицейскими чиновниками, которые, к примеру, привезя отряд в Моздок, побыв два дня, договорились с офицером из группы подготовки боевого приказа, ему ставят боевых день или два и он становится «ветераном», затем пользуется льготами, обдирая государство. То же происходит и в наградной системе в Ханкале. Как таким «ветеранам», которые и дня в окопах не сидели, не знали, как выглядит автомат, совесть позволяет носить боевые награды?! Зато у адмирала Колчака на груди медалей меньше было. Особый случай попасть на службу в Ханкалу по контракту, так, в 2000 году желающих, было немного, зато сейчас «за уши не вытянешь», как говорят: «Ты его в дверь, а он в окно лезет». Не будем касаться темы расценок на те или иные награды, особенно для тех, кто служит в МВД ЧР по контракту, особенно эта система процветала в с 2001 по 2005 годы, как сейчас не знаем, думаем ничего не меняется. Пусть разбираются со своей совестью сами. Сама наградная система создавалась для поощрения людей, совершивших значимые деяния в пользу своего государства, на деле расплодилось бесчисленное количество ведомственных наград, которые руководители отдельных субъектов федерации, вешают, кому попало. Награды и их статус должны быть по примеру бывшего СССР – с государственным статусом. Так как к настоящему времени наградная система из-за наличия системы ведомственных и общественных наград обесценилась. Если это сделать, начнут искать выходы на лиц, имеющих влияние на присвоение той или иной награды, поэтому и это необходимо предусмотреть. Если провести детальный анализ награждений сотрудников органов внутренних дел государственными наградами, то уверенны, что пик награждений придётся на годы активных боевых действий в СКР, какова ситуация сейчас. Возьмите, например, номер ордена мужества, врученного в начале 2000 года и номер врученного в текущем году, проведите анализ по годам, и картина будет ясна объективно. Одна из Важнейших причин коррупции - это несовершенное законодательство, по признанию одной из авторитетных стран мира. Россия - единственная, где принимается такое громадное количество Федеральных законов и подзаконных актов. Принимая их кто-нибудь из законодателей продумывал, хватит ли ресурсов их выполнить. В

одном из докладов Б. Грызлов: в отчёте о результате работы Государственной сказал: «...за отчётный период Думой принято столько-то Федеральных законов и подзаконных актов», сложилось впечатление, что в Думе процветает «палочная система», чтобы показать народу, за что они едят свой хлеб, при этом, сотрудников ГИБДД в Москве оскорбляют нецензурной бранью со скоростью, вдвое превышающей их рабочий потенциал. Редко кто задавался вопросом, для чего нужен Совет Федерации, и какую полезную функцию он в себе несёт? В его состав должны входить как раньше Главы регионов, а непонятно кто, так как, само название диктует это, и собираться не для бесполезных голосований, а для анализа ситуации в регионах, принятия положительного опыта управления, укрепления межрегиональных связей, этот орган должен быть ключевым, сплочающим глав регионов. Наподобие этого создали госсовет. По количеству различных советов и комиссий мы переплунули лихие 17-19 годы прошлого века. Все это одна из причин коррупции, у нас на одного работающего гражданина - 8 чиновников. Большие проблемы в части нецелевого расхода бюджетных средств и распределения субсидий на организацию и содержание сельского хозяйства в территориальных подразделениях министерства, здесь должна проявиться огромная деятельность для работы силовых структур. Приведем самый простейший пример, каждый водитель служебного транспорта сливает себе бензин - может это и есть начало всего? Все граждане об этом знают, но продолжают смотреть сквозь пальцы, а ведь это федеральные деньги. Казнокрадство на Руси, всегда считалось самым тяжким преступлением, так как воровство происходит из кармана любого мимо проходящего по улице человека. Вор и вообще человек боится одного: быть пойманным, а если бы ответственность была соответствующей, мы уверенны, ситуация в корне бы изменилась. Народ должен ощущать реальную силу Главы Государства и всегда бояться нарушить закон, дабы не поддаться под гнев правосудия. Порочный круг коррупции, окруживший Россию, крепко затягивается и, к сожалению, конца развязки не видно, надеемся на благоразумие законодателя, который сумеет принять волевое решение и нанести удар в корень коррупции, в то место, где она берёт своё начало. Для решения проблемы коррупции некоторым чиновникам, законотворцам, необходимо читать книги об истории Российского Государства, так как, не зная истории своей страны, невозможно эффективно ею управлять. Проведите простой эксперимент, попробуйте законным путём поставить, либо снять с учёта автомобиль. Пока люди будут давать деньги, найдутся те, кто будут их брать и эту цепь разорвать невозможно.

Хочется закончить цитатой Великого Государя Российского Петра

1:

«Я предчувствую, что россияне когда-нибудь, а может быть, при жизни нашей пристыдят самые просвещенные народы успехами своими в науках, неутомимостью в трудах и величием твердой и громкой славы».

Соломенко Е.В.

Некоторые проблемы уголовного судопроизводства в России

ГБОУ ВПО Амурская ГМА Минздрава России

"Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" (УПК РФ) от 18.12.2001 N 174-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.11.2001) (действующая редакция от 01.09.2013). На сегодняшний день, едино определяющий документ, регламентирующий стадии уголовного судопроизводства и порядок проведения процессуальных и следственных действий. Принятый под давлением времени (перемен), в стране вновь утверждённый уголовно-процессуальный кодекс не облегчил работу правоохранительным органам, а некоторые его нормы не работают. Изучив системы уголовного судопроизводства США, на наш взгляд, одна из самых удобных систем в мире. Человек задерживается за преступление, суд решает вопрос о мере пресечения и уголовной наказуемости, совершенного им деяния, далее при наличии оснований начинается судебное разбирательство. Данная оперативность не дает: 1. соучастникам преступления договориться уничтожит доказательства. 2. Все меры по осмотру места происшествия и фиксации следов проводятся незамедлительно. Назначаются и проводятся необходимые экспертизы, результаты которых представляются в суд. В данном случае тот факт, что судебное разбирательство начинается незамедлительно, при наличии подозреваемого, значительно разгружает детективов и следователей, дает возможность и время для немедленных маневров, заключений досудебных соглашений с подозреваемыми, что в целом способствует скорейшему совершению правосудия. Что происходит в России. Например, произошло убийство, подозреваемый задержан и дает показания в полиции. Далее, возбуждается уголовное дело, где порой молодой следователь не справляется с необходимым объемом составления им документов, половина личного состава уголовного розыска всю ночь находится на работе и контролирует обстановку, так как если упустить момент, а в некоторых случаях из-за одного слова или неправильного действия сотрудника или следователя дело может «развалиться». То есть, отвлекается огромное количество сил и средств, реально которые могли быть задействованы для раскрытия других преступлений. Все следователи имеют специальные звания юстиции, что если создать систему судебных следователей, подчиненных судебному департаменту, где подозреваемого доставляют в суд, а судебный следователь, при наличии осно-

ваний, доказывает суду о необходимости начала процедуры уголовного преследования, на этой стадии суд определит, подсудно ли данное уголовное дело данному суду и изберет подозреваемому меру пресечения. Далее начинается обычная процедура только в рамках судебного процесса, судебного следствия, где по ходатайству сторон проводятся необходимые экспертизы, допрашиваются свидетели, и так далее. Но самое важное, чтобы обвинение на процессе поддерживал судебный следователь вынесший ходатайство об уголовном преследовании лица, это обеспечит объективность и четкую ориентацию следователя в материалах уголовного дела, так он бы будет знать все его тонкости. Обвинительное заключение будет подлежать согласованию с прокурором, который также участвует в процессе и обеспечивает надзорные функции над соблюдением законности при проведении следственных действий, а при необходимости ходатайствует о мерах по защите судей, следователей и свидетелей от давления криминальной среды. В настоящее же время сначала идет следствие либо дознание, тратятся месяцы, а иногда годы, свидетели отказываются от показаний, забывают важные моменты, утрачивается доказательная база, люди сидят в тюрьмах. Кстати, только в России сидят в тюрьме и арестованным засчитывается в дальнейшем срок пребывания в тюрьме год за два это явным «беспределом» не назовешь. С изменением системы уголовного судопроизводства государство на одной только бумаге, горячем и расходах, связанных с почтовыми сообщениями сэкономила бы миллиарды рублей. Уверенны, что данная система прижилась бы в России и дала положительный эффект. Другой аспект, система уголовного наказания, считаем, что, политика гуманизации уголовного закона и условий отбывания наказания осужденными, приведет в будущем к значительному росту насильственной и рецидивной преступности. В первую очередь система должна думать о потерпевшем, а преступник подумает о своих злодеяниях на лесоповале. Смотришь на все это и, кажется, мир перевернулся, прокуратура по надзору за ИУ (далее - исправительные учреждения) с особым рвением следит, чтобы не нарушили права осужденного. Что же они так не проверяют ситуацию в детских домах, где администрации порой обворовывают сирот, имеются случаи и насилия над детьми. Необходимо заниматься детьми, а не заключенными, на то оно есть понятие социальная справедливость. При этом, чтобы система действовала более эффективно необходимо создать криминальную федеральную полицию (в которую включить все оперативные службы имеющиеся в данное время, некоторые с целью повышения эффективности реструктуризировать, ввести в штат экспертно-криминалистические центры) по раскрытию тяжких и особо тяжких преступлений, с четким взаимодействием судебного департамента. Участковых, уполномоченных сотрудников по делам несовершеннолетних, упразднить в муниципальную полицию, чтобы местная власть решала

штатную численность и вела спрос о проделанной работе. Службу ДПС (далее - дорожно-патрульную службу) так же передать в ведение администрации субъектов. Разделив тем самым полномочия, что уничтожит «палочную систему», и приведет к эффективности работы полиции. Систему штабов и дежурных частей из системы федеральной криминальной полиции исключить, как ненужные, кадровый аппарат сократить до минимума, весь упор делать на оперативные подразделения, их боевую и физическую подготовку по типу тренировок сотрудников спецназа, с имитацией различных сценариев событий.

Эдгар Гувер (США), создавая подразделение по борьбе с мафией, в итоге создал одну из самых эффективных силовых структур США. Нужно просто четко признать и граждане это понимают, что кроме новой непонятного цвета и намека формы у новой полиции ничего не изменилось, назрела необходимость координальной реформы полиции, путем полной ликвидации старой системы и создании новой, причем особое внимание уделять морально-деловым качествам претендента, хамам, людям с большим весом в новой полиции явно не место, то есть надо обратить внимание при подборе кадров на спортивные институты, а система учебных центров научит всех первоначальным азам работы. Самое важное изменить систему званий и должностей, упразднить генеральские должности в субъектах федерации и Республиках, ввести понятие офицер, старший офицер, капитан, начальник полиции и этого будет достаточно. В настоящее время сложилась ситуация, что генералов полиции на общее количество населения явно говорит о «нездоровой» ситуации в системе управления органами внутренних дел. Данный факт является одним из многочисленных зерен коррупции, посеянных алчностью и жадной наживы, а не службе Родине. Ведь не секрет, что за генеральские звания платят и не малые деньги, об этом вся страна говорит, а ее не слышат. С какой целью министру внутренних дел столько заместителей? Да все в чине генерал-полковника. Если посчитать количество генералов полиции, включая тех, кто ушел в отставку, получится население небольшой Европейской страны. Все это результат многолетних просчетов в управлении МВД, реформу необходимо было проводить в начале 90-х, а то, что называется результатами работы: пестрящие интернет-сайты территориальных ОВД, «Вася Иванов» раскрыл преступление и так далее, читать стыдно, это ведь работа, исключение делам подвигу тех, кто выполняет служебно-боевые задачи на Северном Кавказе. Можно сказать с уверенностью, данные интернет акции доверия населения к полиции не вернет. Качество работы, искоренение преступности и насилия на улицах городов, скромность и вежливое отношение, а самое важное, каждый сотрудник должен относиться к человеческой беде как к своей собственной, вот тогда что-то изменится, но, к сожалению, это может быть в ближайшее десятилетие.

Правовые аспекты выявления преступлений, предусмотренных ст.290

УК РФ получение взятки

ГБОУ ВПО Амурская ГМА Минздрава России

В современной редакции Уголовного кодекса РФ под получением взятки понимается получение, должностным лицом лично или через посредника взятки в виде денег, ценных бумаг, иного имущества или выгод имущественного характера за действия (бездействия) в пользу взяткодателя или представляемых им лиц, если такие действия (бездействия) входят в служебные полномочия должностного лица. Либо оно в силу должностного положения может способствовать таким действиям (бездействиям). А равно за общее покровительство или попустительство по службе. Рассматриваемой статей так же предусмотрена уголовная ответственность за получение взятки должностным лицом взятки за незаконные действия (бездействия). Деяния, предусмотренные частью первой и второй настоящей статьи. Совершенные лицом, занимающим государственную должность РФ или государственную должность субъекта РФ. А равно главой местного самоуправления. Предусмотрена ответственность за совершение рассматриваемого преступления группой лиц по предварительному сговору или организованной группой; неоднократно; с вымогательством взятки; в крупном размере. Правоприменительная деятельность в части выявления и пресечения указанного вида преступлений в России уполномоченными на то органами показывает, что эффективность борьбы, с данным видом преступления, чья общественная опасность и масштабы распространения столь велики, что реально поразили практически все отрасли народного хозяйства, экономики и органы государственной власти, что несет в себе угрозы национальной безопасности страны, создает благоприятные условия для совершения более тяжких преступления. В том числе террористической и экстремистской направленности. Статья 1. Федерального Закона РФ № 4823 от 30.12.2008 года, предписывается, что коррупция: а) злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами;

б) совершение деяний, указанных в подпункте "а" настоящего пункта, от имени или в интересах юридического лица; 2) противодействие коррупции - деятельность федеральных органов государственной власти, органов

государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий: а) по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции (профилактика коррупции); б) по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией); в) по минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений. Статья 3. Рассматриваемого Закона «Основные принципы противодействия коррупции» предписывается, что противодействие коррупции в Российской Федерации основывается на принципе неотвратимости ответственности за совершение коррупционных правонарушений, что на практике фактически не исполняется. Для чего же тогда создавать массивную нормативную базу для борьбы с коррупцией в России, которая к тому же, по сути, не эффективна, и этот факт необходимо признать. В Концепции национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 24 от 10.01. 2000 года. В.В. Путин четко сформулировал меры необходимые для борьбы с преступностью и коррупцией: цитирую: «Основными направлениями защиты конституционного строя в России являются:- обеспечение приоритета федерального законодательства и совершенствование на этой основе законодательства субъектов Российской Федерации;- разработка организационных и правовых механизмов защиты государственной целостности, обеспечение единства правового пространства и национальных интересов России:- выработка и реализация региональной политики, обеспечивающей оптимальный баланс федеральных и региональных интересов;- совершенствование механизма, препятствующего созданию политических партий и общественных объединений, преследующих сепаратистские и антиконституционные цели, и пресечение их деятельности. Требуется консолидация усилий, направленных на борьбу с преступностью и коррупцией. Россия крайне заинтересована в искоренении экономической и социально-политической основы этих общественно опасных явлений, выработке комплексной системы мер для эффективной защиты личности, общества и государства от преступных посягательств. Приоритетное значение имеет формирование системы мер действенной социальной профилактики и воспитания законопослушных граждан. Эти меры должны быть направлены на защиту прав и свобод, нравственности, здоровья и собственности каждого человека независимо от расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также от других обстоятельств. Важнейшими задачами в области борьбы с преступностью являются:- выявление, устранение и предупреждение причин и условий, по-

рождающих преступность;- усиление роли государства как гаранта безопасности личности и общества, создание необходимой для этого правовой базы и механизма ее применения;- укрепление системы правоохранительных органов, прежде всего структур, противодействующих организованной преступности и терроризму, создание условий для их эффективной деятельности;- привлечение государственных органов в пределах их компетенции к деятельности по предупреждению противоправных деяний;- расширение взаимовыгодного международного сотрудничества в правоохранительной сфере, в первую очередь с государствами-участниками Содружества Независимых Государств. Решения и меры, принимаемые органами государственной власти в области борьбы с преступностью, должны быть открытыми, конкретными и понятными каждому гражданину, носить упреждающий характер, обеспечивать равенство всех перед законом и неотвратимость ответственности, опираться на поддержку общества.

Для профилактики преступности и борьбы с нею в первую очередь необходимо развитие правовой базы как основы надежной защиты прав и законных интересов граждан, а также соблюдение международно-правовых обязательств Российской Федерации в сфере борьбы с преступностью и соблюдения прав человека. Важно лишить преступность питательной среды, обусловленной недостатками в законодательстве, кризисом в экономике и социальной сфере. В целях предупреждения коррупции и устранения условий для легализации капиталов, нажитых незаконным путем, необходимо создать действенную систему финансового контроля, усовершенствовать меры административного, гражданского и уголовно-правового воздействия, отработать механизм проверки имущественного положения и источников доходов должностных лиц и служащих организаций и учреждений независимо от формы собственности, а также соответствия их расходов этим доходам. Борьба с терроризмом, наркобизнесом и контрабандой должна осуществляться на основе общегосударственного комплекса контрмер по пресечению этих видов преступной деятельности. Основываясь на международных соглашениях, необходимо эффективно сотрудничать с иностранными государствами, их правоохранительными органами и специальными службами, а также международными организациями, в задачу которых входит борьба с терроризмом. Необходимо также шире использовать международный опыт борьбы с этим явлением, создать скоординированный механизм противодействия международному терроризму, надежно перекрыть все возможные каналы незаконного оборота оружия и взрывчатых веществ внутри страны, а также их поступления из-за рубежа.

Федеральные органы государственной власти должны преследовать на территории страны лиц, причастных к террористической деятельности,

независимо от того, где планировались и осуществлялись террористические акции, наносящие ущерб Российской Федерации».

В связи с изложенным выразим мысль о необходимости дополнительного анализа коррупционных статей УК РФ, в целях их модернизации, а главное ужесточение уголовного наказания. Считаем, что содержание понятия должностного лица в норме статьи 290 УК РФ дает некую «лазейку» для преступника от ухода от уголовной ответственности, ведь если рассуждать логически, что меняется от того, каким субъектом была получена взятка, акцент необходимо делать на понятии «за что», в каких количествах и какие цели при этом преследовались. Исходя из этого, выстраивать политику расследования. Многие статьи действующего УК вообще «не работают», нормы уголовного кодекса, предусматривающие ответственность за насилие в отношении представителя власти, особенно санкции за их совершение являются откровенным оскорблением тех, кто рискует своими жизнями, охраняя закон и порядок. К настоящему времени в целях реализации принципов Статьи 17 Конституции РФ, что в Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц. Обстановка диктует принятие самых жестких и неотложных мер по приведению норм уголовного кодекса к адекватным реалиям жизни в целях сохранения и укрепления российской государственности. Данный процесс должен происходить с глобальными изменениями в пенитенциарной системе России, которая за последние годы превратилась с «санаторий». Заключение питается лучше, чем ребенок в детском доме. Человек, совершивший преступление должен понести наказание адекватное его преступлению, а в некоторых случаях применяться высшая мера наказания. В противном случае доиграемся в законность и демократию, что приведет к повторению ситуации 1917 года. Из уроков истории, преподнесенных нам жизнью, необходимо извлекать трезвые мысли и принимать решения, не приносящие ущерба российской государственности.

Соломенко Е.В.

Государственная система правоохранительных органов Российской Федерации, и её влияние на профилактику, предупреждение и раскрытие преступлений

ГБОУ ВПО Амурская ГМА Минздрава России

Рассматриваемая тема становится все более актуальной в последние годы, так как с ростом рецидивной преступности, коррупционных проявлений, сепаратизма и террористических угроз общества возникает естественный вопрос: «Что делается Высшими органам исполнительной власти России для минимизации, а в конечном итоге истребления и полного уничтожения указанных явлений?». Рассмотрим саму систему органов, уполномоченных на проведение соответствующих мероприятий, их количества и слаженности во взаимодействии. А самое главное эффективности их деятельности. В соответствии с Федеральным Законом «Об оперативно-розыскной деятельности» Российской Федерации, принятым Государственной Думой 5 июля 1995 года, (в ред. Федеральных законов от 18.07.1997 N 101-ФЗ, от 21.07.1998 N 117-ФЗ, от 05.01.1999 N 6-ФЗ, от 30.12.1999 N 225-ФЗ, от 20.03.2001 N 26-ФЗ, от 10.01.2003 N 15-ФЗ, от 30.06.2003 N 86-ФЗ, от 29.06.2004 N 58-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 02.12.2005 N 150-ФЗ, от 24.07.2007 N 211-ФЗ, от 24.07.2007 N 214-ФЗ, от 29.04.2008 N 58-ФЗ, от 22.12.2008 N 272-ФЗ, от 25.12.2008 N 280-ФЗ, от 26.12.2008 N 293-ФЗ, от 28.12.2010 N 404-ФЗ, от 21.11.2011 N 329-ФЗ, от 08.12.2011 N 424-ФЗ, от 10.07.2012 N 114-ФЗ, от 29.11.2012 N 207-ФЗ, от 05.04.2013 N 53-ФЗ, от 28.06.2013 N 134-ФЗ).

Настоящий ФЗ определяет содержание оперативно-розыскной деятельности, осуществляемой на территории РФ, и закрепляет систему гарантий законности при проведении оперативно-розыскных мероприятий. В соответствии с Главой III, рассматриваемого закона, органы, осуществляющие оперативно-розыскную деятельность:

На территории Российской Федерации право осуществлять оперативно-розыскную деятельность предоставляется оперативным подразделениям:

1. Органов внутренних дел Российской Федерации.
2. Органов федеральной службы безопасности.

3. Утратил силу. - Федеральный закон от 30.06.2003 N 86-ФЗ.

4. Федерального органа исполнительной власти в области государственной охраны. (В ред. Федеральных законов от 18.07.1997 N 101-ФЗ, от 08.12.2011 N 424-ФЗ).

5. Утратил силу. - Федеральный закон от 30.06.2003 N 86-ФЗ.

6. Таможенных органов Российской Федерации.

7. Службы внешней разведки Российской Федерации.

8. Федеральной службы исполнения наказаний.

(п. 8 в ред. Федерального закона от 29.06.2004 N 58-ФЗ)

9. Органов по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ. (п. 9 введен ФЗ от 30.06.2003 N 86-ФЗ).

Оперативное подразделение органа внешней разведки Министерства обороны РФ проводит оперативно-розыскные мероприятия только в целях обеспечения безопасности указанного органа внешней разведки и в случае, если проведение этих мероприятий не затрагивает полномочий органов, указанных в пунктах 1, 2, 4, 6 - 9 части первой настоящей статьи. (Часть вторая в ред. ФЗ от 30.06.2003 N 86-ФЗ). Перечень органов, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, может быть изменен или дополнен только ФЗ. Руководители указанных органов определяют перечень оперативных подразделений, правомочных осуществлять оперативно-розыскную деятельность, их полномочия, структуру и организацию работы. Органы, осуществляющие оперативно-розыскную деятельность, решают определенные настоящим ФЗ задачи исключительно в пределах своих полномочий, установленных соответствующими законодательными актами РФ. Оперативные подразделения органов, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, вправе проводить совместно с работниками уголовно-исполнительной системы оперативно-розыскные мероприятия в следственных изоляторах уголовно-исполнительной системы. (Часть пятая введена ФЗ от 21.07.1998 N 117-ФЗ, в ред. ФЗ от 29.06.2004 N 58-ФЗ). Органы, выделенные черной чертой, а это: органы внутренних дел, таможенные органы, федеральная служба исполнения наказаний, органы по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, по сути и исходя из их задач и здравого смысла, кроме таможенных органов, фактически выполняют дублирующие функции и в целях достижения общей цели профилактики, предупреждения, пресечения и борьбы с преступностью должны олицетворять единый правоохранительный орган, который имел бы высокий статус, мощностъ и внушительные оперативные возможности. В СССР, когда уголовно-исполнительная система являлась частью МВД СССР и на ее долю приходилась не малая часть раскрытых преступлений и разоблаченных преступников, уже порой арестованных либо осужденных к лишению свободы. Было организовано и налажено четкое и слаженное взаимодействие между службами, сами сотрудники чувствовали себя коллегами и частью общего целого, цель которого борьба с преступностью. Одним из главных факторов такого взаимодействия прошлой системы МВД СССР, являлся принцип единоначалия. Что мы имеем сейчас, множество силовых структур и бесчисленное количество генералов, которые решают, кто главнее и «круче», сотрудники занимают порой тем, что откровенно переписывают по ИЦ МВД РФ преступления, выявленные и раскрытые другой службой на свое подразделение в

целях увеличения показателей раскрываемости, что приводит к межведомственной борьбе, в результате которой, страдают простые честные сотрудники. Уже системой стали слова, например, в системе УФСИН или ФСКН: «Мы из полиции кадры не берем». Что это? Только как личными амбициями и сведениями личных счетов это не назвать, что людям в погонах, которые принимали присягу недопустимо. Чтобы попасть из полиции в органы ФСБ, мы уже давно не говорим, ощущение, что все остальные офицеры «люди второго сорта». Еще десятилетие назад в системе МВД существовало подразделение по борьбе с незаконным оборотом наркотиков, в дальнейшем с ликвидацией налоговой полиции, куда и созданием службы ФСКН, куда переманили большинство высококвалифицированных кадров из МВД, в системе МВД опять воссоздали данную службу. Напрашивается вопрос, зачем ломали наработанный годами систему, которая эффективно работала? В результате с созданием ФСКН в каждом субъекте федерации появилось еще по генералу, а в некоторых и по несколько. Статистика показывает, что по эффективности раскрываемости и выявления преступлений. Связанных с незаконным оборотом наркотиков и психотропных веществ МВД никак не проигрывает ФСКН. Таким образом, целесообразно упразднить ФСКН, передав данные подразделения и материально-техническую базу в МВД РФ, а федеральную службу исполнения наказаний в ведение МВД РФ, как это было исторически, что несомненно даст свой положительный эффект в деле борьбы с преступностью. Единственным противником данной реформы станут те, кто попадет под угрозу сокращения своих генеральских должностей. Но интересы гражданина, общества и государства, выше чьих-либо личных амбиций и корыстных целей. В завершении упомянем, о федеральной таможенной службе, к которой скопилось многочисленное количество вопросов, связанных с коррупцией, особенно в регионах, граничащих с КНР. Необходимо продумать и смоделировать последствия реформы так, чтобы максимально искоренить коррупцию. Готовя данную статью, речь не шла о том, что все люди в погонах из перечисленных ведомств коррупционеры, а о том, что назрела огромнейшая проблема всей правоохранительной системе России, которую необходимо решать в кратчайшие сроки, в целях возрождения былой славы Российского офицера, как защитника, патриота и примера для подражания подрастающего поколения, которое и есть будущее Государства Российского.

Соломенко Е.В.

Коррупция в России как угроза национальной безопасности

ГБОУ ВПО Амурская ГМА Минздрава России

В последние годы мы все чаще с экранов телевизоров в различных политических дебатах слышим такие «модные» ныне фразы как борьба с коррупцией и прочее. Причем объектом повышенного внимания, как правило, выступает ГИБДД, в чем-то, конечно, незаслуженно. Касаясь ГИБДД, речь часто идет о получении денежных средств, гражданами на месте совершения административного правонарушения. Теперь рассмотрим две статьи, связанные с взятками и их санкциями, в контексте и их толкования уголовным законом.

Статья 290 УК РФ. Получение взятки. 1. Получение должностным лицом, иностранным должностным лицом либо должностным лицом публичной международной организации лично или через посредника взятки в виде денег, ценных бумаг, иного имущества либо в виде незаконных оказания ему услуг имущественного характера, предоставления иных имущественных прав за совершение действий (бездействие) в пользу взяткодателя или представляемых им лиц, если такие действия (бездействие) входят в служебные полномочия должностного лица либо если оно в силу должностного положения может способствовать таким действиям (бездействию), а равно за общее покровительство или попустительство по службе - наказывается штрафом в размере от двадцатипятикратной до пятидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет, либо принудительными работами на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет, либо лишением свободы на срок до трех лет со штрафом в размере двадцатикратной суммы взятки. 2. Получение должностным лицом, иностранным должностным лицом либо должностным лицом публичной международной организации взятки в значительном размере - наказывается штрафом в размере от тридцатикратной до шестидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок до шести лет со штрафом в размере тридцатикратной суммы взятки. 3. Получение должностным лицом, иностранным должностным лицом либо должностным лицом публичной международной организации взятки за незаконные действия (бездействие) - наказывается штрафом в размере от сорокакратной до семидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лише-

нием свободы на срок от трех до семи лет со штрафом в размере сорокакратной суммы взятки. 4. Деяния, предусмотренные частями первой - третьей настоящей статьи, совершенные лицом, занимающим государственную должность Российской Федерации или государственную должность субъекта Российской Федерации, а равно главой органа местного самоуправления, - наказываются штрафом в размере от шестидесятикратной до восьмидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок от пяти до десяти лет со штрафом в размере пятидесятикратной суммы взятки. 5. Деяния, предусмотренные частями первой, третьей, четвертой настоящей статьи, если они совершены: а) группой лиц по предварительному сговору или организованной группой; б) с вымогательством взятки; в) в крупном размере, - наказываются штрафом в размере от семидесятикратной до девяностократной суммы взятки либо лишением свободы на срок от семи до двенадцати лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет и со штрафом в размере шестидесятикратной суммы взятки. 6. Деяния, предусмотренные частями первой, третьей, четвертой и пунктами "а" и "б" части пятой настоящей статьи, совершенные в особо крупном размере, - наказываются штрафом в размере от восьмидесятикратной до стократной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок от восьми до пятнадцати лет со штрафом в размере семидесятикратной суммы взятки. Примечания. 1. Значительным размером взятки в настоящей статье, статьях 291 и 291.1 настоящего Кодекса признаются сумма денег, стоимость ценных бумаг, иного имущества, услуг имущественного характера, иных имущественных прав, превышающие двадцать пять тысяч рублей, крупным размером взятки - превышающие сто пятьдесят тысяч рублей, особо крупным размером взятки - превышающие один миллион рублей. 2. Под иностранным должностным лицом в настоящей статье, статьях 291 и 291.1 настоящего Кодекса понимается любое назначаемое или избираемое лицо, занимающее какую-либо должность в законодательном, исполнительном, административном или судебном органе иностранного государства, и любое лицо, выполняющее какую-либо публичную функцию для иностранного государства, в том числе для публичного ведомства или публичного предприятия; под должностным лицом публичной международной организации понимается международный гражданский служащий или любое лицо, которое уполномочено такой организацией действовать от ее имени. Статья 291 УК РФ. Дача взятки. 1. Дача взятки должностному лицу, иностранному должностному лицу либо должностному лицу публичной международной организации лично или

через посредника - наказывается штрафом в размере от пятнадцатикратной до тридцатикратной суммы взятки, либо принудительными работами на срок до трех лет, либо лишением свободы на срок до двух лет со штрафом в размере десятикратной суммы взятки. 2. Дача взятки должностному лицу, иностранному должностному лицу либо должностному лицу публичной международной организации лично или через посредника в значительном размере - наказывается штрафом в размере от двадцатикратной до сорокакратной суммы взятки либо лишением свободы на срок до трех лет со штрафом в размере пятнадцатикратной суммы взятки. 3. Дача взятки должностному лицу, иностранному должностному лицу либо должностному лицу публичной международной организации лично или через посредника за совершение заведомо незаконных действий (бездействие) - наказывается штрафом в размере от тридцатикратной до шестидесятикратной суммы взятки либо лишением свободы на срок до восьми лет со штрафом в размере тридцатикратной суммы взятки. 4. Деяния, предусмотренные частями первой - третьей настоящей статьи, если они совершены: а) группой лиц по предварительному сговору или организованной группой; б) в крупном размере, - накладываются штрафом в размере от шестидесятикратной до восьмидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок от пяти до десяти лет со штрафом в размере шестидесятикратной суммы взятки. 5. Деяния, предусмотренные частями первой - четвертой настоящей статьи, совершенные в особо крупном размере, - накладываются штрафом в размере от семидесятикратной до девяностократной суммы взятки либо лишением свободы на срок от семи до двенадцати лет со штрафом в размере семидесятикратной суммы взятки. Примечание. Лицо, давшее взятку, освобождается от уголовной ответственности, если оно активно способствовало раскрытию и (или) расследованию преступления и либо имело место вымогательство взятки со стороны должностного лица, либо лицо после совершения преступления добровольно сообщило о даче взятки органу, имеющему право возбудить уголовное дело. Статья 291.1. Посредничество во взяточничестве. 1. Посредничество во взяточничестве, то есть непосредственная передача взятки по поручению взяткодателя или взяткополучателя либо иное содействие взяткодателю и (или) взяткополучателю в достижении либо реализации соглашения между ними о получении и даче взятки в значительном размере, - наказывается штрафом в размере от двадцатикратной до сорокакратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок до пяти лет со штрафом в размере двадцатикратной суммы взятки. 2. Посредничество во взяточничестве за совершение заведомо незаконных действий (бездействие) либо ли-

цом с использованием своего служебного положения - наказывается штрафом в размере от тридцатикратной до шестидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок от трех до семи лет со штрафом в размере тридцатикратной суммы взятки. 3. Посредничество во взяточничестве, совершенное: а) группой лиц по предварительному сговору или организованной группой; б) в крупном размере, -наказывается штрафом в размере от шестидесятикратной до восьмидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок от семи до двенадцати лет со штрафом в размере шестидесятикратной суммы взятки. 4. Посредничество во взяточничестве, совершенное в особо крупном размере, наказывается штрафом в размере от семидесятикратной до девяностократной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок от семи до двенадцати лет со штрафом в размере семидесятикратной суммы взятки. 5. Обещание или предложение посредничества во взяточничестве - наказывается штрафом в размере от пятнадцатикратной до семидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или штрафом в размере от двадцати пяти тысяч до пятисот миллионов рублей с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо лишением свободы на срок до семи лет со штрафом в размере от десятикратной до шестидесятикратной суммы взятки. Примечание. Лицо, являющееся посредником во взяточничестве, освобождается от уголовной ответственности, если оно после совершения преступления активно способствовало раскрытию и (или) пресечению преступления и добровольно сообщило органу, имеющему право возбудить уголовное дело, о посредничестве во взяточничестве.

Субъектом законодательной инициативы как дополнительный инструмент введена в действие ст. 291.1 «Посредничество во взяточничестве», находясь в диспозиции ст. 290 УК РФ. «Получение взятки» оговаривается, что получение должностным лицом, иностранным должностным лицом либо должностным лицом публичной международной организации лично или через посредника, т. е. данная норма уже закреплена, смысла в дублировании и вынесении ее в отдельную статью, на наш взгляд, результатов не принесет.

Введение в виде санкций за совершение данных преступлений крупных штрафов, полагаем, так же являются не эффективными. Если государство четко осознает в коррупции реальную угрозу национальной безопас-

ности, то и меры должны быть адекватными и разделяться по степени общественной опасности. Обе статьи получение и дача взятки целесообразно объединить в одну, с разделением на части, а мерой уголовного наказания предусмотреть самую жесткую: 20 лет тюрьмы с конфискацией имущества и лишением всех званий, государственных и иных наград, так как на данные изменения законодательно повлияли бы на снижение коррупции в России. Уголовно-исполнительная система, в стремлении «подтесать» уголовную политику страны под западноевропейский тип, только усугубляет сложившуюся ситуацию. Внимание к заключенным в настоящее время такое, какого быть не должно в данной системе.

Согласно ст.43 УК РФ «Понятие и цели наказания», следует, что: 1. Наказание есть мера государственного принуждения, назначаемая по приговору суда. Наказание применяется к лицу, признанному виновным в совершении преступления, и заключается в предусмотренных настоящим Кодексом лишении или ограничении прав и свобод этого лица. 2. Наказание применяется в целях восстановления социальной справедливости, а также в целях исправления осужденного и предупреждения совершения новых преступлений. Если внимательно посмотреть полицейскую статистику, по крайней мере те данные, которые в нее попали, очевидно, что рецидивная преступность остается на достаточно высоком уровне, из чего следует, что уголовно-исправительная система страны не эффективна и требует серьезных решений по ее ужесточению и реформированию. Мы живем в России, а не в США и Европе, данным странам выгодно, что бы Россия, имела большой рост преступности и неэффективную правоохранительную систему, т.к. по их планам раздробления нашей страны на отдельные территории, которые будут служить сырьевыми придатками, для указанных стран выгодно. Особое внимание затрагивает растущая стремительными темпами педофилия и преступления против несовершеннолетних. Уверенны, если провести референдум на снятие моратория о применении смертной казни в нашей стране проголосует большинство. Чиновники, принимающие те или иные законы, не ходят по тем улицам и закоулкам, где обычные граждане, поэтому эти проблемы им чужды, почему граждане страны как налогоплательщики должны кормить в тюрьмах мажорков и серийных убийц. Наказание должно быть адекватное совершенному преступлению. В стране не существует четкой и конкретной программы профилактики правонарушений и преступлений, которая бы работала и отвечала реалиям жизни.

История борьбы советской власти с коррупцией закончилась вместе с самой властью, не увенчавшись успехом. Эта борьба характеризуется несколькими интересными и важными чертами. Во-первых, власти не признавали слово "коррупция", позволив ввести его в употребление лишь в конце 80-х годов. Вместо него использовались термины "взятничество",

"злоупотребление служебным положением", "попустительство" и т.п. Отрицая сам термин, отрицали понятие, а значит — явление. Тем самым, заранее обрекали на неудачу и анализ этого явления, и любую борьбу с его частными уголовно наказуемыми проявлениями. Во-вторых (и это темнейшим образом связано с предыдущим пунктом), советское "правосознание" всегда удивительно наивно и непродуктивно объясняло причины коррупционных явлений. Так, в закрытом письме ЦК КПСС "Об усилении борьбы со взяточничеством и разворовыванием народного добра" от 29 марта 1962 г. говорилось, что взяточничество — это "социальное явление, порожденное условиями эксплуататорского общества". Октябрьская революция ликвидировала коренные причины взяточничества, а "советский административно-управленческий аппарат — это аппарат нового типа". В качестве причин коррупции перечислялись недостатки в работе партийных, профсоюзных и государственных органов, в первую очередь в области воспитания трудящихся. В записке отдела административных органов ЦК КПСС и КПК при КПСС "Об усилении борьбы с взяточничеством в 1975 – 1980 гг." от 21 мая 1981 г. указано, что в 1980 г. выявлено более 6000 случаев взяточничества, что на 50 % больше, чем в 1975 г. Рассказывается о появлении организованных групп (пример — более 100 человек в Минрыбхозе СССР во главе с заместителем министра). Говорится о фактах осуждения министров и заместителей министров в республиках, о других союзных министерствах, о взяточничестве и сращивании с преступными элементами контрольных органов, о взяточничестве и мздоимстве в прокуратуре и судах. В качестве причин указываются: серьезные упущения в кадровой работе; бюрократизм и волокита при рассмотрении законных просьб граждан; плохая работа с жалобами и письмами граждан; грубые нарушения государственной, плановой и финансовой дисциплины; либерализм по отношению к взяточникам (в том числе и в приговорах судов); плохая работа по формированию и анализу общественного мнения. Сообщается о наказании руководящих партийных работников (уровень горкомы и райкомы) за попустительство взяточничеству.

Таким образом, видна прямая зависимость между слабым пониманием коррупционных явлений, примитивным объяснением их причин и неадекватными средствами борьбы с ними. В-третьих, лицемерие власти, способствовавшее укоренению коррупции, проявлялось в том, что практически неприкосновенными были высшие советские и партийные чиновники. К редким исключениям можно отнести дела Тарады и Медунова из высшего краевого руководства в Краснодаре, дело Шелокова. Когда за взятки и злоупотребления был осужден заместитель министра внешней торговли Сушков. КГБ и Генеральная прокуратура СССР сообщали в ЦК о дополнительных результатах следствия: стало известно, что министр Патоличев систематически получал в качестве подарков от представителей

иностранных фирм дорогостоящие изделия из золота и других драгоценных металлов, редкие золотые монеты. Дело было прекращено. Аналогичный пример можно привести и по расследованиям так называемых "узбекских дел" в 80-х гг., проводимым МВД и Генеральной прокуратурой СССР. Как только цепочка преступных коррупционных деяний потянулась в самые высшие эшелоны власти в Москву, расследование было фактически остановлено. В-четвертых, с коррупцией в государственном аппарате боролись исключительно представители этого аппарата. Поэтому боровшиеся были органически не в состоянии менять коренные причины, порождающие коррупцию, поскольку они восходили к важнейшим условиям существования системы. Помимо этого борьба против коррупционеров нередко перерастала в борьбу против конкурентов на рынке коррупционных услуг (в точности также как это было при Петре I). В-пятых, коррупция нередко выступала в качестве единственно возможного средства внедрения рыночных отношений в плановую экономику. Против законов природы бороться бесперспективно. Именно об этом свидетельствовала укорененность коррупции как организатора теневого рынка. Именно поэтому она расширялась по мере ослабления государства. Последний шанс повлиять на положение дел в описываемой сфере представился прежнему строю в июле 1991 г., когда было принято постановление Секретариата ЦК КПСС "О необходимости усиления борьбы с преступностью в сфере экономики". Но, как не странно, ни о взяточничестве, ни о коррупции в нем не было, ни слова. Таким образом, можно сделать следующие выводы. Коррупция является наиболее распространенным явлением в период проведения масштабных государственных реформ, что было и при Петре I, что мы фактически имеем и в настоящее время, однако, искоренить либо свести к минимуму это явление одними карательными мерами, как это пытались сделать в царской России, невозможно. Во времена царской России отдельными царями предпринимались попытки выявления причин и условий, порождающих коррупцию, а также принятия некоторых нормативных актов, ограничивающих это явление. Однако все принимаемые меры, как правило, были односторонними, носили характер временных кампаний. Зачастую борьба осуществлялась со следствием, а не с причинами, и не было комплексного государственного подхода в борьбе с коррупцией. Нынешнее положение с коррупцией в России во многом обусловлено давно наметившимися тенденциями и переходным этапом, который и в других странах, находившихся в подобной ситуации, сопровождался ростом коррупции. Из числа наиболее важных факторов, помимо дисфункций государственной машины и некоторых исторических и культурных традиций, следует отметить: 1) стремительный переход к новой экономической системе, неподкрепленной правовой базой и правовой культурой; 2) отсутствие в советские времена нормальной правовой системы и соответст-

ющих культурных традиций; 3) распад не только партийной системы контроля, но и всей системы контролирующих органов; 4) значительное ослабление контроля государства за соблюдением принимаемых нормативных актов.

Анализируя изложенное, можно только согласиться с тем, что с коррупцией можно бороться, только поняв истинную ее причину.

Трофимов М.Б., Казаков Д.С.

Внедрение инновационных технологий в государственное управление.

*Московский государственный университет дизайна и технологии
Научный руководитель д.э.н., проф. Одинцов А.А.*

Актуальность данной темы заключается в том, что технологизация социального управления может стать мощным фактором повышения уровня и качества жизни граждан, обеспечения цивилизованного развития российского социума, упорядочения социальных отношений. В свою очередь, данный социальный факт требует определенных изменений в содержании и формах подготовки, переподготовки и повышения квалификации управленческих кадров, в стиле руководящей деятельности.

В государственном, военном и бизнес управлениях отчетливо осознается идея, что владеть технологией – значит владеть будущим. Да и характеристика XXI века, как века сверхвысоких технологий, у многих на устах. Однако, вопрос о том, «откуда возьмутся высокие технологии?», требует ответа.

Вряд ли кто-либо возьмется ревизовать имеющийся технологический арсенал государственного управления по критерию инновационности. Скорее – жесткая нужда заставит инновационно изменить технологию на том или ином участке с последующей диффузией инновации в системе. В процессе эволюции социальной технологии происходит соединение знания, возникают новые значимые продукты жизнедеятельности, доминирование инновационных технологий над традиционными.

С позиции технологической методологии здесь становятся важными инженерные возможности социального знания, «технология технологий» и инновационная технологическая матрица выбора (отбора) социотехнологических приоритетов, необходимых для государственного социального заказа на их разработку, а также – включения в учебные планы и программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации государственных служащих. Существенным в этом плане является проработка целенаправленных технологий и осмысление диффузии инноваций – их спонтанного распространения.

Инновационная технология опирается на функции управления инновационными процессами:

- диагностика – анализ ситуации, выявление проблем.
 - генерация идей, прогноз – рассмотрение рожденных самостоятельно и привнесенных извне альтернатив, выбор и коррекция целей, перспектив, изменений.
 - программирование (проектирование) – определение этапов, сроков, технологий, средств решения задач.
 - организация – выстраивание рабочих структур и связей, обеспечение реализации нововведения.
 - контроль и оценка результатов инновационной деятельности.
- В качестве примера внедрения инновационных технологий в систему управления различных сфер жизни общества, можно взять портал «Наш город» Правительства г. Москвы. Портал даёт жителям возможность прямой связи с органами власти без очереди и оформления бумаг. С помощью портала граждане могут управлять развитием своего города, контролировать своевременность и качество проводимых работ, оценивать деятельность чиновников. Геоинформационный портал «Наш город» создан по инициативе Мэра Москвы С.С. Собянина в целях выстраивания конструктивного диалога между жителями и органами исполнительной власти города Москвы по конкретным вопросам городского хозяйства (gorod.mos.ru).

На данном этапе, процесс внедрения инновационных технологий в систему государственного управления еще не завершен, поэтому видимы только малые изменения, но они недостаточно глобальные. Однако тенденции внедрения инновационных технологий еще покажут свое место в системе государственного управления и будут только увеличиваться.

Литература:

1. Хайек Ф.А., Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма. 1992. С. 133, 134–135, 140.
2. Карпичев В.С., Теоретико-методологическое обоснование опережающего обучения государственных служащих // Социально-организационные основы государственной службы. 2005. С. 258 – 266.
3. Усманов Б.Ф., Социальная инноватика. С. 67.
4. Одинцов А.А., Управление инновационными технологиями. ИИЦ МГУДТ – 2012.

Юркина М.И.

Социальный феномен благотворительности

Поволжский институт управления им. П.А. Столыпина

Становление правового института некоммерческих организаций связано с развивающимися в российском обществе рыночными отношениями. Особое место занимает здесь содействие распространению благотворительности. Данный институт может способствовать объединению много-

национального народа России, а не только выступать как дополнительная гарантия решения социальных проблем.

Под благотворительной организацией, российское законодательство понимает неправительственную (негосударственную и муниципальную) некоммерческую организацию, созданную для реализации благотворительных целей путем осуществления благотворительной деятельности в интересах общества в целом или отдельных категорий лиц [1, с.199]. Однако, помимо юридического оформления понятия «благотворительность», существуют и другие его интерпретации.

Их сравнение позволяет сделать шаг к осознанию границ феномена благотворительности, такого понятного с точки зрения интуиции и такого неоднозначного при попытке провести правовой анализ.

Благотворительность - это оказание нуждающимся отдельным лицам и организациям материальной помощи. Она может быть также направлена на стимулирование и развитие каких-то форм деятельности, имеющих ценность для общества (например: охрана памятников искусства, защита окружающей среды и т. д.).

В России благотворительность воспринимается одной из популярнейших информационных тем и все более профессионально организованной сферой деятельности. Однако дефицит информации о том, как развивается благотворительность в нашем государстве, что мешает и что помогает российским благотворителям, все еще не преодолен. Об этом свидетельствуют и уровень осведомленности граждан в этой сфере и многочисленные исследования общественного мнения.

В России к благотворительности относятся настороженно: большинство граждан мало знают о реальной помощи, которую оказывают благотворительные организации, и не верят в то, что переданные им деньги дойдут до тех, кто в них нуждается. Кроме того, благотворительность в крупных размерах - дело щекотливое и иногда даже опасное: во-первых, приходится платить дополнительные налоги, а, во-вторых, подобная щедрость может вызвать нездоровый интерес у государственных и налоговых органов. Поэтому если корпоративная благотворительность у нас стала уже явлением обычным и даже почти обязательным, то частная - распространена гораздо меньше, чем на Западе, и часто носит анонимный характер [2, с. 46]. Тем не менее, и в нашей стране отдельные граждане и даже целые семьи принимают какие-то проблемы настолько близко к сердцу, что даже решаются на создание специальных фондов для их решения.

Литература:

- 1.Гражданское право: учебник. Ч. 1/ Под ред. А. П. Сергеева, Ю. К. Толстого. М.: ТК Велби. – 2012. - 199 с.
2. Чернега О. А. Правовая модель благотворительности и благотворительных организаций: гражданско-правовой и социологический аспекты. Дис. ... канд. юрид. Наук М. – 2004. - 46 с.

Гольская А.А., Киселева Л.Н.

Повышение эксплуатационной надежности автомобилей в условиях низких отрицательных температур

СиБАДИ (г. Омск)

Аннотация.

В статье рассматривается вопрос создания испытательной лаборатории для проведения экспериментальных исследований узлов и агрегатов автомобилей в условиях низких отрицательных температур с использованием камеры холода.

Значительная часть территории Российской Федерации находится в зоне суровых климатических условий. Современные автомобили не предназначены для эксплуатации в этих условиях, в связи с этим возникают проблемы при эксплуатации автомобиля, поскольку основные узлы и агрегаты автомобиля не приспособлены к работе в условиях низких отрицательных температур. При эксплуатации в суровых климатических условиях возникают проблемы, связанных с загустеванием топлива, забиванием системы выпуска, замерзанием стёкол автомобиля, надёжностью резинотехнических изделий, работой системы электроснабжения, смазки, охлаждения, питания.

На сегодняшний день недостаточно исследований в области проведения климатических испытаний и исследований автомобиля в условиях низких отрицательных температур. Как показал анализ способов, связанных с устранением проблем возникающих в процессе эксплуатации автомобиля в суровых климатических условиях, таких как прогрев двигателя, при хранении автомобиля на открытой стоянке; покрытие стекол автомобиля специальным аэрозолем для предотвращения запотевания и прочее, можно сделать вывод, о необходимости конструктивных изменений автомобиля, поскольку, как показывает практика этих способов недостаточно для его надежной и безотказной работы. Таким образом, для обоснованного изменения конструктивных особенностей автомобиля имеется необходимость в проведении как отдельных климатических испытаний узлов, агрегатов и систем автомобиля, так и комплексных, с целью поиска решений по совершенствованию и последующему их внедрению.

Для проведения низкотемпературных испытаний необходима камера холода, которую необходимо оснастить оборудованием, а именно датчиками системы сбора данных: датчик положения коленчатого вала, температуры двигателя, абсолютного давления во впускном коллекторе, платой сбора данных ADLINK Technology Inc, вытяжной катушкой для удаления

отработавших газов, радиатором системы охлаждения и прочим. Наряду с этим, одной из важнейших задач является выбор хладагента для холодильной установки. При выборе руководствуются его термодинамическими, теплофизическими, физико-химическими и физиологическими свойствами. Для проведения низкотемпературных испытаний выбираем для использования в качестве хладагента Фреон R507. Так как хладагент R507-азеотропная смесь, ведущая себя как однокомпонентная жидкость, и потому при ее применении, не возникает проблем, связанных с разделением компонентов.

Проведенные исследования и испытания позволят повысить эффективность эксплуатации автомобиля в условиях низких отрицательных температур, и также дадут возможность предоставить услуги для проверки работоспособности узлов и агрегатов, выпускаемых заводами и на базе институтов на протяжении всего года.

Литература:

1.Климатическая камера для испытания автомобилей [Электронный ресурс] // <http://www.volga-cold.com/index.php?id=90>

Ермухан С.Т.

Риски нефтеперерабатывающих предприятий Казахстана связанные с импортом нефти и нефтепродуктов из России

UIB (г.Алматы)

В Республике Казахстан действуют три нефтеперерабатывающего комплекса – в г.Шымкент, г.Атырау и г.Павлодар. Суммарная проектная мощность составляет 17 млн. тонн в год. Рабочая мощность всех предприятий несколько ниже проектной мощности и требует технологической модернизации для увеличения мощностей переработки.

Одной из проблем Казахстанской нефтепереработки является зависимость НПЗ от поставок импортной российской нефти. Всего в 2012 году было переработано НПЗ РК, – 14 213 тыс. тонн нефти, в том числе российской нефти 5 978 тыс. тонн.[1]

Всего доля российской нефти в общем объеме переработке нефти в 2012 году на НПЗ РК составляет 42%, что свидетельствует об определенной зависимости нефтеперерабатывающей отрасли РК от конъюнктуры российского рынка нефти.

Павлодарский нефтехимический завод полностью работает на западносибирской нефти, Шымкентский завод также был первоначально спроектирован на переработку нефти западносибирских месторождений России, но реконструкция некоторых производств завода в 90-е годы позволила использовать для переработки нефть с Кумкольской группы месторождений и не зависеть полностью от поставок российского сырья.

Из года в год сохраняются проблемы, связанные с поставками российской нефти на НПЗ республики, так например в течении всего 4 квартала 2011 года поставки российской нефти в Казахстан снижаются, поскольку Минэнерго России отказалось предоставлять Российским компаниям дополнительные квоты для отгрузки в этом направлении. Российские власти намерены ограничить поставки нефти в Казахстан 7 млн/т в год в соответствии с межправительственными соглашениями. В январе – октябре российские поставщики нефти уже отгрузили в Казахстан 6,5 млн/т. Для бесперебойной работы Павлодарского завода, планируется поставить Казахстанскими нефтяными компаниями 300 тыс. тонн Кумкольской и Актюбинской нефти в декабре 2011 года. [2]

Так же к середине 2012 года импорт нефти из России был сокращен практически в 2 раза, так например ежемесячная поставка нефти составляет около 500 тысяч тонн, в мае месяце было поставлено чуть более 270 тысяч тонн нефти. В ведомстве было принято решение о направлении Казахстанской нефти направить в адрес ПНХЗ, это не решило вопрос полной загрузки установок, но позволило избежать остановки предприятия. [3]

В 2013 году, нефтеперерабатывающие предприятия столкнулись с другой проблемой со стороны импорта ГСМ с России. Павлодарский завод был несколько раз на грани остановки из-за затоваривания собственной продукции по причине перенасыщенности Казахстанского рынка Российским ГСМ. Большой поток российского ГСМ по демпинговым ценам класса Евро-2 стал поступать на рынок Казахстана с начала 2013 года. Для предотвращения остановки ПНХЗ по очереди останавливали две установки по переработки нефти и были отгружены на хранение около 97 тысяч тонн бензинов марок Аи-80 и Аи-92 на нефтебазы городов Казахстана. На сегодняшний день закрыт импорт светлых нефтепродуктов ЖД поставками со стороны РФ, что положительно сказывается на рынке ГСМ Казахстана. [4]

Рынок нефти и нефтепродуктов РК зависит от рынка ГСМ РФ, из-за чего существуют определенные риски, которые могут привести к нарушениям работы нефтеперерабатывающих предприятий Казахстана.

Литература:

1. Информационно-аналитическое издание нефти и газа №12 за декабрь 2012 год.
 2. Argus Рынок Каспия, выпуск IV, №46 от 30.11.2011 года.
 3. Кортес-информация, выпуск №20 (324) от 22.05.12 г.
 4. Argus Рынок Каспия, выпуск VI, №26 от 10.07.2013 года.
-

Определение энергетического потенциала сточных вод на основе анализа теплового баланса теплоиспользующего оборудования

ИСО и П (филиал) ДГТУ (г. Шахты, Ростовская обл.)

В плане осуществления процессов энергосбережения при использовании вторичных энергоресурсов с целью реализации потенциала технологического энергосбережения следует уделить внимание теплоёмким предприятиям коммунального хозяйства, в том числе фабрикам-прачечным. Технологическое оборудование фабрик - прачечных можно рассматривать как теплоиспользующее оборудование, т.е. как теплообменные аппараты. Стиральные машины представляют собой смесительные теплообменники, в которых происходит нагревание рабочей жидкости (водопроводной воды) паром путём барботажного подогрева или электроподогрева.

Наиболее теплоёмкими предприятиями сервиса являются предприятия прачечного производства. Техничко-экономические показатели деятельности этих предприятий в значительной степени зависят от организации теплоиспользующих технологических процессов в плане эффективно использования тепловой энергии, в том числе и тепловых отходов. [1]

Тепловой баланс стиральных машин складывается из следующих основных составляющих (1):

$$Q_{СТ} = Q_Б + Q_В + Q_М + Q_О + Q_И \text{ ккал} \quad (1)$$

$Q_Б$ - расход тепла на нагрев белья;

$Q_В$ - расход тепла на нагрев воды;

$Q_М$ - потери тепла на разогрев металлических частей машины, соприкасающихся с жидкостью и с бельем;

$Q_О$ - потери тепла нагретыми поверхностями машины в окружающую среду;

$Q_И$ - потери тепла на испарение жидкости из машины. Суммарный расход тепла складывается из указанных величин, кДж/ч:

В процессе выполнения технологического режима обработки белья стиральная машина потребляет тепло для нагрева и поддержания температуры моющей ванны с бельем в диапазоне требуемых значений в соответствии с технологическими картами. [2]

Составляющие теплового баланса стиральных машин определяются по следующим формулам.

Расход тепла на нагрев белья, загруженного в машину кДж (2),

$$Q_Б = Ek_{зас} C_б (t_{к1} - t_{н1}) + Ek_{зас} C_б (t_{к2} - t_{н2}) \text{ ккал} \quad (2)$$

Расход тепла на нагрев воды, залитой в машину кДж/м³ (3),

$$Q_В = Ek_{зас} m_1 c_В (t_{к1} - t_{н1}) + Ek_{зас} m_1 c_В (t_{к2} - t_{н2}) \text{ ккал} \quad (3)$$

Потери тепла на разогрев металлических частей машины, соприкасающихся с жидкостью и с бельем, кДж (4):

$$Q_M = G_M c_M (t_{K1} - t_{H1}) + G_M c_M (t_{K2} - t_{H2}) \text{ ккал} \quad (4)$$

Потери тепла нагретыми поверхностями машины в окружающую среду, кДж (5):

$$Q_o = FK_1 (t_{CP}^I - t_o) \frac{T_1^I}{60} + FK_1' (t_{CP}^{II} - t_o) \frac{T_1^{II}}{60} + FK_2 (t_{CP}' - t_o) \frac{T_2}{60} + FK_2' (t_{CP2}^{II} - t_o) \frac{T_2^{II}}{60} \text{ ккал} \quad (5)$$

Потери тепла на испарение жидкости из машины, кДж (6):

$$Q_{II} = 0,05 \cdot (Q_B + Q_B' + Q_M + Q_O) \text{ ккал} \quad (6)$$

В формулах (2-6) приняты следующие условные обозначения:

E - количество сухого белья, загруженного в машину (по ее номинальной емкости), кг;

Расход пара на процесс стирки определяют по формуле (7):

$$G_{II} = \frac{G_C}{i} \text{ кг} \quad (7)$$

где i — теплосодержание пара (ккал/кг), зависящее от его давления.

Среднечасовой расход пара определяют по формуле (8):

$$G_C = \frac{60 G_n}{T_n} \text{ кг} \quad (8)$$

В этих формулах приняты следующие условные обозначения:

$\kappa_{заг}$ - коэффициент загрузки, учитывающий степень загрязненности белья (для I степени — 1,1, для II — 1,0 и для III и IV степени - 0,8);

C_B - удельная теплоемкость белья, равная 0,45 кДж/кг К;

C_B - удельная теплоемкость воды, равная 1 кДж/кг К;

C_M - удельная теплоемкость металла (стали), равная 0,115 ккал/кг°С;

m_1 и m_2 - жидкостной модуль в 1-й и 2-й ваннах, л/кг сухого белья;

t_{H1} и t_{H2} - начальная температура воды в 1-й и 2-й ваннах, °С;

T_{K1} и t_{K2} - конечная температура воды в 1-й и 2-й ваннах, °С;

t'_{CP1} и t'_{CP2} - средние температуры жидкости в период нагрева в 1-й и 2-й ваннах, °С;

t''_{CP1} и t''_{CP2} - средние температуры жидкости в период установившегося состояния в 1-й и 2-й ваннах, °С (9);

$$t_{CP}^I = \frac{t_{H1} + t_{K1}}{2}; t_{CP}^{II} = \frac{t_{H2} + t_{K2}}{2}; t''_{CP1} = t_{K1}; t'_{CP2} = t_{K2} \quad (9)$$

t_o - температура окружающей среды воздуха помещения, в расчётах принимается 20° С;

T_1^I и T_1^{II} - периоды нагревания жидкости в 1-й и 2-й ваннах, мин;

T_1'' и T_2'' - периоды установившегося состояния в 1-й и 2-й ваннах, мин;

G_M - масса (вес) нагреваемых металлических частей машины, соприкасающихся с жидкостью и с бельем, кг;

F - поверхность наружного барабана машины, м²

K - коэффициент теплопередачи от горячей жидкости через стенки наружного барабана в окружающую среду, кДж/м^2 ;

С целью решения вопроса теплоэнергосбережения на предприятиях прачечного производства при использовании теплового потенциала промышленных сточных вод, необходимо определить тепловой потенциал промышленных стоков. В технических паспортах стиральных машин даются характеристики применяемых теплоносителей: вид, расход, давление, температура, обеспечивающие требуемые параметры рабочей среды. [3]

Отработавшие теплоносители в виде горячих промстоков, обладают некоторым потенциалом теплоты, степень и способы использования которого зависят от многих факторов. Для определения теплового потенциала горячих промстоков проведён системно – структурный анализ температурных режимов стирки белья, в результате которого по жидкостным модулям технологических карт, определены средние температуры промстоков, удельные расходы воды, пара, электроэнергии. [4]

В результате, можно сделать следующие выводы: основная масса белья, обрабатываемого на отечественных фабриках – прачечных, изготовлена из хлопчатобумажных и льняных тканей, режим стирки которых зависит от вида белья (больничное, гостиничное, постельное, столовое и т.д.), степени загрязнения, группы цветности и других параметров.

Средняя температура промстоков t_{CP} на предприятиях сервиса (прачечного производства,) т.е. температуры сточных вод, образующихся после теплоиспользующих технологических процессов стирки белья (10):

$$t_{CP} = \frac{\sum_{i=1}^n t_i \tau_i}{\sum_{i=1}^n \tau_i} \quad (10)$$

где, t_i – температура промышленных стоков на отдельных этапах, $^{\circ}\text{C}$;
 τ_i – время протекания теплоиспользующего технологического процесса, мин;

Определим тепловые потери с промстоками стирки белья (11):

$$Q_C = G_C C_{PC} (t_C - t_K) \quad (11)$$

Где G_{PC} – расход стоков, кг/ч ;

C_{PC} – массовая изобарная теплоемкость промышленных стоков, $\text{кДж/кг } ^{\circ}\text{C}$;

t_C – средняя температура стоков, определяемая по формуле, $^{\circ}\text{C}$

t_K – конечная температура стоков, равная температуре окружающей среды $^{\circ}\text{C}$

Представим тепловой баланс стиральной машины в процентном выражении (12):

$$100 \% = n_B \% + n_{\text{Б}} \% + n_M \% + n_O \% + n_{\text{И}} \% \quad (12)$$

Полезно использованное тепло в процессах стирки составляет: $n_B \% + n_{\text{Б}} \%$, в том числе тепловые потери с горячими промстоками, то есть, $\Sigma Q_{\text{ПОЛ}} = Q_B + Q_{\text{Б}} + Q_C$. В процентном выражении Q_C составляют - $Q_C / Q_{\text{СМ}} - n = 60\%$. Таким образом, тепловой потенциал сточных вод предприятий прачечного производства в плане энергосбережения и экономного использования энергоресурсов может найти широкое применение.

Использование теплового потенциала промышленных сточных вод, образующихся в результате осуществления теплоиспользующих технологических процессов стирки белья в основном производстве или вне его, обуславливает снижение расходов тепловой энергии, себестоимости услуг и повышает рентабельность предприятия в целом. Возможный вариант использования теплоты промышленных сточных вод- это тепловая подготовка первичного теплоносителя (холодной воды) в дополнительном теплообменном аппарате в системе, где греющим теплоносителем являются промстоки. [5]

Конкретные технические решения по использованию теплоты промышленных сточных вод в качестве греющего теплоносителя принимаются исходя из параметров вторичных и первичных теплоносителей, специфики технологического процесса стирки белья.

Литература:

Сыса, А.Б. Алгоритм расчета эффективности использования теплоты промышленных стоков на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства / А.Б. Сыса, А.Г. Илиев // Бытовая техника, технология и технологическое оборудование предприятий сервиса Международный сборник научных трудов, Шахты 2007. – 49-51 с.

1. Битюков, В. А. Энергосбережение в системах вентиляции: монография / В. А. Битюков. // Курск : КурскГТУ, 2005. – 128-132 с.

2. Новосельский, В. Г. Энергосбережение как фактор экономического роста / В. Г. Новосельский, В.И. Таран // Экономист. – 2002 - № 6. с. 24-27

3. Илиев, А.Г. Определение эффективности применения малоотходной системы теплотехнологии на предприятиях прачечного производства/ Илиев А.Г./ Материали VII mezinárodní vedecko – praktická conference «Vedecky promysl Evropského kontinentu - 2011 » 27 listopadu – 05 prosineu 2011 roku

4. Илиев, А.Г. О способах использования теплового потенциала горячих промышленных сточных вод в качестве энергоресурсов /Илиев, А.Г./- Инновационные аспекты энергоресурсосбережения, экологичности и безопасности систем муниципального и жилищно-коммунального хозяйства, 28 ноября 2012г.: – Шахты: ФГБОУ ВПО «ЮРГУЭС», 2013. – 84с.

Особенности функционирования туннельной печи

Кумертауский филиал ОГУ (г. Кумертау)

В современное время производство кирпича является одним из самых актуальных и наиболее приоритетных направлений в строительной индустрии. Для обжига этого строительного материала используется механизированная туннельная печь. Обжиг кирпича необходим для того, чтобы придать изделию особенную прочность и повышенную устойчивость к различным механическим или химическим воздействиям.

К преимуществам туннельных печей от кольцевых, относятся: механизация и автоматизация процесса обжига, улучшенные санитарно-гигиенические условия работы и большая производительность кирпича.

Туннельная печь для обжига керамических изделий имеет вагонеточный состав, передвигающийся вдоль туннеля с помощью толкателя. Внутри туннеля проложен рельсовый путь. Каждая вагонетка, пройдя всю длину туннеля, выдается из печи с другого конца при очередном проталкивании. Таким образом, создается непрерывное перемещение вагонеток в печи, постепенный подогрев, обжиг и охлаждение изделий, находящихся на поду вагонетки[1].

Конструкция печи условно разделена на три зоны (рис. 1):

- подготовительная зона прогрева;
- основная зона обжига;
- завершающая зона охлаждения.

Основное назначение зоны подогрева – окончательное удаление влаги из сырца и равномерный прогрев садки до температуры 600°C . Подогрев и сушка производятся отходящими из зоны обжига продуктами горения.

В зоне обжига сжигается топливо в специальных горелочных устройствах. Сырец нагревается до температуры 980°C , при этом завершаются все процессы, связанные с формированием черепка. Воздух, поступающий для сжигания топлива, предварительно подогревается в зоне охлаждения.

В зоне охлаждения происходит остывание кирпича до температуры 300°C перед выдачей вагонеток из печи, также происходит отбор нагретого воздуха для подачи его в сушилку. В этой зоне охлаждается также и футеровка вагонеток, нагретая до высоких температур. Изделия и футеровка вагонеток охлаждаются холодным воздухом, подаваемым в печь сверху и сбоку через несколько каналов, расположенных по длине зоны охлаждения ближе к выходному каналу печи.

В зоне подогрева предусмотрена установка циркуляционных вентиляторов для интенсивного перемешивания газовых потоков с целью максимального усреднения газовой среды, то есть ликвидации расслоения ее и

уменьшения перепада температур по сечению канала. В зоне подогрева также производится отбор дымовых газов[2].

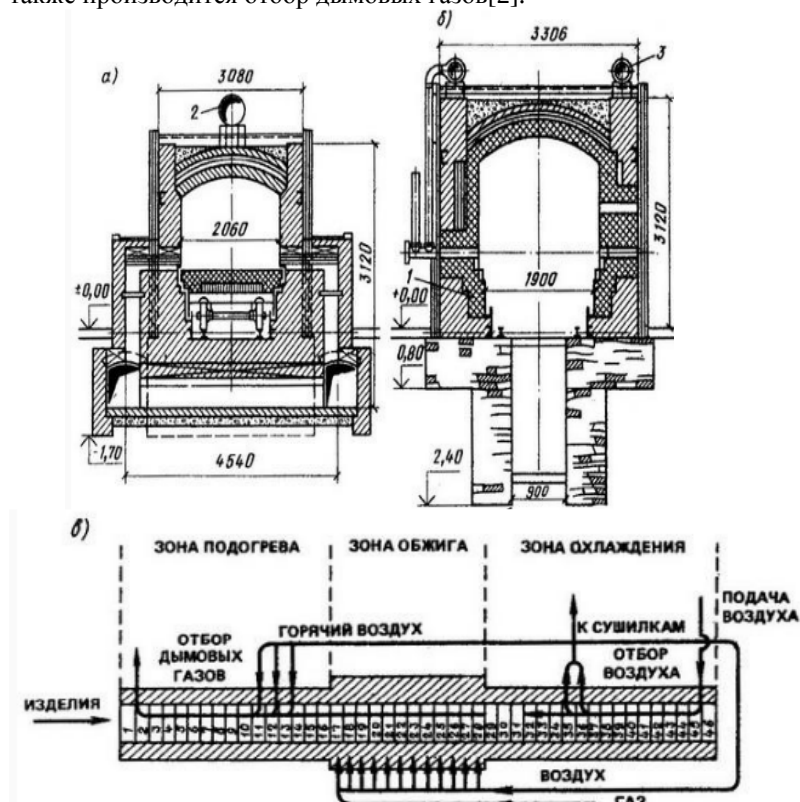


Рис. 1. Современная туннельная печь для обжига кирпича: а — зона подогрева; б — зона взвара (1 — кладка печи; 2 — воздухопровод; 3 — газопровод); в — схема тепловых зон

Весь процесс контролируется с помощью программного комплекса, благодаря которому можно отследить:

- как соблюдается режим обжига;
- какая температура поддерживается в вагонеточном канале;
- какой уровень давления воздуха, подаваемого в печь;
- какое качество садки.

Литература

1. Дорф Р. Современные системы управления / Р.Дорф, Р.Бишоп. Пер. англ. Б.И. Копылова.-М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002. 832с.
2. Турчанинов, В.И. Технология стеновых материалов: учебное пособие / В.И. Турчанинов. – Оренбург: ОГУ, 2008.- 205с.

Суликова В.А., Каяшев А.И.

Особенности функционирования ванной стекловаренной печи

*Кумертауский филиал Оренбургского
государственного университета, (г. Кумертау)*

Непрерывно возрастающая потребность в стеклоизделиях различного назначения вызывает необходимость увеличения выпуска продукции стекольной промышленности при улучшении ее качества.

Технологический процесс выработки стекла является многостадийным - содержит стадии подготовки шихты, варки стекла, формования ленты стекла на расплаве олова, отжига ленты стекла, резки и раскроя, складирования продукции, а следовательно и технология производства оказывает существенное влияние на качество готовой продукции

Поэтому в связи с дороговизной экспериментов, необходимых для улучшения показателей качества листового стекла, требуется рассмотреть концептуальную модель стекловаренной печи.

Варка стекла является процессом многостадийным превращения твердых сырьевых материалов в жидкую стекломассу.

Процесс варки стекла состоит из 5 стадий:

силикатообразование (300-800 $^{\circ}$ C);

стеклообразование (Т~1450 $^{\circ}$ C);

осветление (Т~1560-1590 $^{\circ}$ C);

гомогенизация;

студка (1100-1140 $^{\circ}$ C).

(рисунок 1)

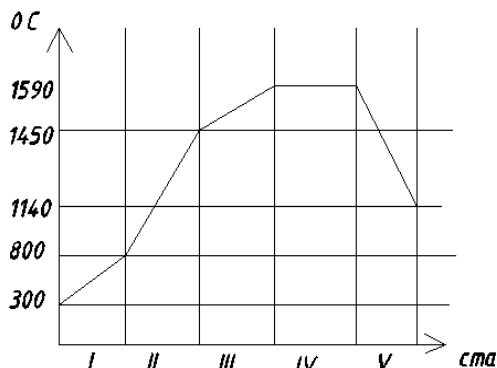


Рис. 1- стадии стекловарения

Стекловарение протекает при высоких температурах 1400-1600 $^{\circ}$ C в движущейся вязкой среде (стекломассе) переменного и сложного состава и зависит от условий теплообмена, характера движения стекломассы и газов.[1]

Для разных стадий определена различная температура формирования, которую следует строго поддерживать. Это важный параметр, оказывающий существенное влияние на качество готовых изделий. Колебания температуры на выходе питателя и отклонение ее от нормы приводят к увеличению числа брака и снижению качества продукции, поэтому важно точное регулирование температуры на протяжении всего технологического

процесса. Разность температуры стекломассы, выходящей из стекловаренной печи, и температуры окружающего воздуха очень велика и это приводит к слишком быстрому охлаждению и вредному изменению свойств стекломассы, а также невозможности достижения нужной температуры стекломассы при поступлении в машину для формования [2].

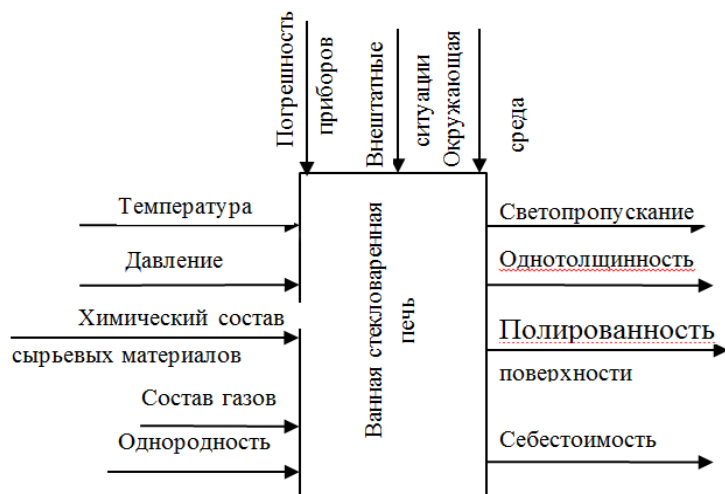


Рис. 2- концептуальная модель ванной стекловаренной печи

Учитывая все факторы можно представить технологический процесс производства стекла в виде концептуальной модели (рисунок 2)

Таким образом, определена структура моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования, дано формальное описание сложной системы [3].

Литература:

- 1.Бутт Л.М. Полляк В.В. Технология стекла. Стройиздат М. 1971г. 368с;
- 2.Справочник по производству стекла / под ред. И.И. Китагородского и С.И. Сильвестровича. - М.: Стройиздат, 1963. - т. 2. - с. 643 – 655;
- 3.Интернет ресурсы: <http://ru.wikipedia.org/>.

Тарасова И.Р.

Проблемы утилизации отходов

на примере производства резинотехнических изделий

ГБОУ СПО «ММТТ» (РБ, г. Мелеуз)

Радикальная перестройка промышленного производства на основе введения нового хозяйственного механизма ориентирует промышленное предприятие на экономически обоснованное использование всех элементов производства, чёткое взаимодействие которых при рациональной структуре средств производства позволяет обеспечить нормальную хозяйственную деятельность в новых экономических условиях. Особое значение это приобретает в связи с вступлением России в ВТО. Составной частью производства является производственный процесс, которому отводится значительная доля в структуре планирования и учета на предприятии.

Производственный процесс должен быть организован так, чтобы обеспечить равномерное и непрерывное движение сырья по ходу технологического процесса. Для соблюдения этого требования нужны правильный подбор оборудования и согласованность его работы по времени и производительности.

Резиновая промышленность охватывает предприятия, основным сырьем которых является каучук, а готовой продукцией - резиновые изделия. Ассортимент резиновых изделий чрезвычайно широк и постоянно расширяется; сейчас он превышает 60 тыс. наименований. Применяются резиновые изделия практически во всех областях народного хозяйства и в быту.

Основной объем резиновых изделий (свыше 80 %) выпускается в виде деталей различных конструкций, машин и аппаратов. Среди них следует назвать прежде всего шины. Второе место по объему производства (но не по ассортименту) занимают многообразные резиновые технические изделия - транспортерные ленты, приводные ремни, рукава, резинометаллические, резинотекстильные и чисто резиновые детали различных машин, аппаратов и конструкций, прорезиненные технические ткани, изделия из них и т. д., а также отдельные инженерные объекты - лодки, плоты, понтоны и др. Наконец, третье место занимают резиновая обувь, бытовые изделия и изделия сангигиены; сюда же следует отнести те асботехнические изделия, которые изготавливаются с применением каучука, - тормозные накладки для различных машин, фрикционные диски сцепления, прокладки, уплотнители и т. д.

В настоящее время перед промышленными предприятиями стоит вопрос об утилизации промышленных отходов.

По оценкам специалистов, в России накопилось более 80 млрд. т отходов, при этом ежегодно образуется еще около 2,7 млрд. т промышленных и 40 млн. т твердых бытовых (ТБО). Более 90 % промышленных отхо-

дов составляют хвосты добычи и обогащения полезных ископаемых. Острота проблемы усугубляется тем, что быстрыми темпами сокращаются запасы невозобновляемых природных ресурсов. Между тем отходы производства и потребления являются одним из источников экономии первичного сырья и материалов.

Средний уровень использования промышленных отходов составляет в России примерно 36 %, а ТБО - лишь около 3,5 %. Высоким уровнем использования характеризуются традиционно ликвидные виды вторичного сырья, в частности лом и отходы черных металлов (свыше 88 %).

В последние годы в России разработаны технологии и оборудование по предварительной подготовке отходов к их использованию в качестве вторичного сырья.

В целом для решения проблем использования отходов требуется сосредоточить усилия nasledующих направлениях:

- использование отходов в качестве вторичного сырья для производства продукции из черных, цветных и драгоценных металлов, а также целлюлозы, пластика, стекла, резины, дерева;
- обеззараживание, складирование и термическая обработка;
- использование крупнотоннажных промышленных отходов добычи и переработки полезных ископаемых.

В настоящее время разработаны и используются различные технологии по переработке резиновых отходов. При этом в зависимости от вида отходов применяется та или иная технология их переработки, конечным этапом которой является возврат в исходное производство ценных компонентов, либо простое уничтожение отходов.

Особый класс резиновых отходов составляют отходы шинной промышленности, а также изношенные шины. Основными возможными направлениями утилизации таких отходов являются: использование крошки для дорожного строительства, производства гидроизоляционных, строительных и технических материалов; получение технических продуктов методом пиролиза; получение тепла путем сжигания изношенных шин в специальных котлоагрегатах. В изношенных шинах содержится не только резина, свойство которой сравнительно ближе к первоначальным, но и большое количество армирующих (текстильных и металлических) материалов, использование которых позволит сэкономить дорогостоящее сырье.

Одним из основных недостатков известных технологий переработки резиновых отходов являются большие выбросы вредных веществ в окружающую среду, необходимость предварительной сортировки и измельчения отходов, низкая энергетическая и экономическая эффективность, высокая пожаровзрывоопасность и низкое качество получаемых продуктов переработки. Перспективным представляется направление переработки

резиновых отходов, позволяющее не только решать проблему уничтожения отходов, но и получать ценные сырьевые и энергетические ресурсы.

Важным направлением применения продуктов переработки резиновых отходов является возможность использования их в качестве исходного сырья для резиновой промышленности (масломягчители, техуглерод, сажа, пластификаторы и т. д.), промышленности нефтеоргсинтеза, в дорожном строительстве для производства битумных эмульсий и мастик.

Новейшие технологии позволяют существенно снизить или практически полностью предотвратить выбросы вредных веществ в атмосферу, гидросферу, достичь высокой энергетической эффективности как за счет рециркуляции тепла, так и путем использования части продуктов термической деструкции отходов для энергообеспечения процесса, обеспечить переработку отходов без предварительной сортировки и измельчения их, осуществить простое аппаратное оформление процесса переработки, обеспечить высокую пожаровзрывобезопасность.

В решении проблемы отходов производства одной из составляющих государственной промышленной политики должно считаться создание малоотходных и безотходных технологий, чистых технологических процессов и промышленных производств, комплексное использование всех компонентов сырья. Для этого было бы целесообразно использовать механизм продвижения инновационных проектов.

В связи с этим очевидна необходимость разработки концепции развития рынка вторичных ресурсов. В ней необходимо отразить совершенствование организационных методов, дополнение административных подходов нормативными требованиями и экономическими мерами. Методы регулирования через лицензирование отдельных видов деятельности, технические регламенты и национальные стандарты, государственную экологическую экспертизу и экологический контроль позволят стимулировать спрос на продукцию из вторичного сырья, избежать чрезмерной бюрократизации управленческих систем, осуществлять государственное управление сферой заготовки и переработки вторичного сырья в условиях свободного предпринимательства, обеспечить заинтересованность предприятий и организаций.

Предприятиям и организациям в целях установления общих правил, координации и содействия предпринимательской деятельности, представления прав и защиты общих имущественных и иных интересов в органах исполнительной власти, в судах и других организациях целесообразно создавать ассоциации, которые могут объединяться в более крупные организации.

Совершенствуя организацию работы в области сбора и использования отходов, целесообразно обратить внимание на опыт стран ЕС. В целях стимулирования деятельности в обращении отходов там получила практика предоставления предприятиям по их сбору и переработке налоговых льгот, льготных кредитов и транспортных тарифов. Кроме того, введена

система платежей на использование упаковки и возмещение затрат по сбору и переработке отдельных видов продукции. Все более широкое распространение получает государственное и межгосударственное нормирование уровня переработки наиболее распространенных отходов, формирование национальных планов и программ их использования и развития рынка вторичного сырья, увеличение субсидий, усиление ответственности производителя за утилизацию своей продукции.

Литература:

1. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: учебник для ВУЗов - М.: НОРМА-ИНФРА-М, 2009.
 2. Григорьев В.В. Организация, планирование и управление промышленным предприятием. - М.: Инфра-М, 2010.
 3. Зайцев Л.А. Экономика, организация и управление предприятием: учебное пособие. - М: ИНФРА-М, 2008.
 4. Ильин А.И. Планирование на предприятии: учебник / А.И. Ильин. - 2-е изд., перераб. - Мн.: Новое знание, 2011.
 5. Краузе Г. Главное эффективность производства // Экономист. - 2012. - №10.
 6. Синько В. Лизинг - Средство подъёма производства // Экономист. 2012. - №3.
 7. Фатхутдинов Р.А. Организация производства: учебник для ВУЗов. - М.: ИНФРА-М, 2009.
 8. Шафронов А. Экономический рост как основа повышения эффективности производства // Экономист. - 2012. - №4.
-

Секция «Малое и среднее предпринимательство»

Жураковский А.С.

Проблемы системы государственной поддержки малого предпринимательства в современной России

ИФНС России по г. Тамбову (г. Тамбов)

По примеру передовых развитых стран в России за последние два десятилетия была создана система поддержки малого предпринимательства. Она включает в себя два крупных элемента, которые в свою очередь сами являются системами. Это нормативно-правовая база и система действующих институтов поддержки малого предпринимательства.

Одним из основных документов, регулирующих порядок поддержки малого предпринимательства является Федеральный закон № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», принятый 24 июля 2007 г.

Институты поддержки включают в себя: государственные органы (федеральные, региональные, муниципальные), общественные организации, а также коммерческие организации. Основными формами господдержки являются: финансовая, имущественная, и информационная.

Несмотря на выстроенную систему поддержки и выделенный бюджет, малый бизнес России продолжает испытывать значительные проблемы. Госпрограммы поддержки и развития малого предпринимательства практически не достигли ожидаемых результатов, и субъекты малого предпринимательства развиваются не благодаря поддержке государства, а преодолевая административные барьеры, воздвигаемые государством[2].

Среди основных проблем системы государственной поддержки малого предпринимательства в современной России необходимо отметить следующие:

- Основными получателями федеральных субсидий являются крупные субъекты РФ, так как распределение субсидий происходит на основе фактических возможностей региона в развитии предпринимательства;

- Текущая система государственной поддержки не может обеспечить потребности в дешевых финансовых ресурсах субъектов малого предпринимательства. На текущий момент кредитными организациями распространена практика представления кредитных финансовых ресурсов либо под залог, либо под поручительство и большинству субъектов малого предпринимательства данные условия являются неприемлемыми.[1]

- Вызывает неопределенность положения малого бизнеса и несовершенство организационно-правовой среды, субъектам малого предпринимательства трудно работать на перспективу, планировать свою деятель-

ность на дальние горизонты и вкладывать средства в обновление производственных фондов и расширять производство;

- Бюрократические препоны и проволочки;
- Незначительный уровень взаимодействия малых бизнеса и организаций, которые образуют инфраструктуру поддержки малого предпринимательства, ввиду чего субъекты малого предпринимательства практически не имеют информации о существующих формах и способах поддержки со стороны государственных и некоммерческих структур.

Все это обуславливает необходимость совершенствования системы государственной поддержки малого предпринимательства в современной России.

Литература:

1.Зарафутдинов Р.Р., Кетько Н.В. Проблемы и перспективы развития современного малого бизнеса в России //Российское предпринимательство. 2011. № 9 (191)

2. Евгений Матвеев. Некоторые вопросы государственной поддержки предпринимательской деятельности//Первый пермский правовой портал / Режим доступа: www.territoriaprava.ru

Панченко В.И.

Финансово-кредитные методы государственной поддержки малого предпринимательства в Ростовской области

РГЭУ (РИНХ) (г. Ростов-на-Дону)

Поддержка малого предпринимательства является одной из приоритетных государственных задач.

Важным инструментом государственного содействия развитию малого бизнеса является прямая финансовая помощь, которая осуществляется посредством льготного субсидирования малых фирм, предоставления гарантий при получении займов из других источников, льготного налогообложения [1].

Оказание финансовой поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства, а также организациям, составляющим инфраструктуру поддержки таких субъектов, предусмотрено ст. 17 от 24.07.2007 №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

В Ростовской области структурами поддержками субъектов малого предпринимательства выступают муниципалитеты, Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса, Ростовский региональный государственный Фонд поддержки малого предпринимательства, технопарки, учебные и учебно-деловые центры, бизнес-инкубаторы, гарантийно-страховые фонды, банковские структуры и другие организации, образуя

щие инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства.

Формы государственной поддержки малого предпринимательства в Ростовской области представлены в качестве микрокредитования, лизинга, льготной аренды площадей, в том числе с правом выкупа, продажей неликвидных муниципальных объектов с рассрочкой платежей, бизнес-инкубированием, участия в субсидировании процентной ставки, бюджетном кредитовании, синдицированном кредитовании, создании фонда арендных помещений, развитии венчурного финансирования, мониторинге, информационном сопровождении действующих предприятий, включении проектов малого предпринимательства в областную инвестиционную программу, развитии гарантийно - страховых фондов и банковских структур, проведении семинаров, курсов повышения профессиональных знаний.

Существует ряд факторов, сдерживающих развитие малого предпринимательства, как на региональном уровне, так и в масштабах государства: существенные материальные и временные затраты на создание предприятия; отсутствие помещений для расширения бизнеса и высокая ставка платежей по аренде, отсутствие первоначального капитала, дефицит информации о реальных потребностях регионального рынка; отсутствие кредитной истории и ликвидного обеспечения для получения кредита в банке, высокие кредитные ставки коммерческих банков; высокая стоимость оборудования; необходимость консультационной, информационной поддержки, закрепления позиций на рынке, а также необходимость внедрения наукоемких инновационных технологий [2].

Особый вклад в развитие малого и среднего предпринимательства как на региональном уровне, так и на территории Российской Федерации осуществляет ОАО «МСП Банк», которое является дочерней компанией государственной корпорации «Банка развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанка).

Финансовая поддержка ОАО «МСП Банка» осуществляется по двум направлениям:

- через банки-партнеры;
- через лизинговые компании, факторинговые компании и микрофинансовые компании.

Для повышения кредитной привлекательности банков-партнеров в Ростовской области, возможно создание следующих условий:

разработка кредитных продуктов для Гарантийного фонда ОАО «МСП Банком», и как следствие, связанное с этим, минимизация рисков банков-партнеров;

В Ростовской области целесообразно преимущественно поддерживать отрасли специализации региона, а именно, участие Гарантийного фонда в

сфере поддержки АПК и сельского хозяйства, несмотря на приоритетные направления поддержки в сфере инноваций, развитие которых рационально осуществлять на базе имеющихся уже научных центров в области;

Увеличение суммы кредитования банками-партнерами с 1 до 5 млн. рублей, а также увеличение срока кредитования субъектов МСП свыше 2 лет. Это обусловлено высоким спросом на долгие деньги. Активное сотрудничество Гарантийного Фонда Ростовской области с банками было бы целесообразнее в рамках тесного сотрудничества Фонда с МСП Банком;

Совершенствование механизма софинансирования: участие региональных бюджетов, местных гарантийных и специальных инвестиционных фондов, а также банков в проекте развития инвестиционного кредитования МСБ.

Возможно, в связи с отсутствием должного государственного финансового контроля даже при высоких показателях оказания консалтинговых услуг, предоставлении финансовой помощи вызывает некоторые трудности определение оценки эффективности и результативности реализации бюджетных средств, и дефицит данной информации явно присутствует и был выявлен в ходе исследования.

Для решения проблем, препятствующих развитию малого предпринимательства, предусматривается решение следующих задач: развитие кредитно-финансовых механизмов поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, развитие микрофинансирования; поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих инновационную деятельность; развитие инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства; совершенствование внешней среды для развития малого и среднего предпринимательства; поддержка муниципальных программ развития малого и среднего предпринимательства; создание и развитие информационной системы для предоставления государственных и муниципальных услуг на основе многофункциональных центров Ростовской области; внедрение механизмов защиты прав юридических лиц, индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного и муниципального контроля.

Решение поставленных задач создаст более благоприятные, чем текущие, условия для успешного развития малого бизнеса.

Литература:

1. Муратова А.Р. Пути развития малого и среднего предпринимательства: региональный опыт, //Региональная экономика: теория и практика, 2011, №45, с 42-46;

2. <http://www.mvip.donland.ru/Default.aspx?pageid=76595>.

Источники финансирования малого предпринимательства в России

ВГУ (г. Воронеж)

Предпринимательская деятельность – самостоятельная, осуществляемая на свой страх и риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от использования имущества, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.[1]

За последние годы малый и средний бизнес стал неотъемлемой частью российской экономической системы. По данным Федеральной службы государственной статистики и Федеральной налоговой службы на 1 января 2012 г. в стране действовали 6 млн. малых и средних предприятий, в том числе 4,1 млн. индивидуальных предприятий. По состоянию на 1 января 2013 года в России было зарегистрировано почти два миллиона малых предприятий, что на 8,7% больше, чем по состоянию на 1 января 2012 года. Количество малых предприятий в расчете на 100 тысяч жителей увеличилось на 110,5 единицы и составило 1395,9 единицы. [3]

Этому способствует государственная политика по созданию благоприятных условий для развития предпринимательских инициатив как на федеральном, так и на региональном уровне.

Любой развивающийся бизнес нуждается в определенных финансовых средствах. Внутренние ресурсы являются наиболее доступным источником его развития. В составе источников формирования средств малых предприятий собственные ресурсы составляют около 45%.[1]

Важную роль в финансировании деятельности малого предпринимательства играют банковские кредиты. Кроме того, государство ежегодно увеличивает объемы кредитования малого предпринимательства по программам, реализуемым через банки (см. рисунок).

Собственные финансовые ресурсы субъектов малого предпринимательства формируются, прежде всего, за счет их прибыли. В состав источников их собственных финансовых ресурсов включены также личные средства собственников, первоначальные взносы учредителей, что является определенным «ограничителем» роста предприятий, так как данные средства и взносы, в свою очередь, зависят от темпов роста прибыли. Характерной особенностью и одновременно проблемой финансирования малого бизнеса является то, что он ориентирован, в основном, на текущую прибыль, используемую для финансирования недостатка оборотного капитала, а не на долгосрочное финансирование, связанное с реализацией инвестиционных потребностей малых предприятий и, следовательно, с расширением бизнеса.



Рис. Классификация финансовых ресурсов субъектов малого предпринимательства

Привлеченные финансовые ресурсы формируются на основе перераспределения средств между хозяйствующими субъектами и характеризуют степень их взаимодействия на финансовом рынке. Источниками привлеченных заемных финансовых ресурсов малых предприятий являются кредиты коммерческих банков, займы, частные кредиты.

В особую группу выделяются финансовые ресурсы в виде средств государственной поддержки. Государство начинает все больше влиять на деятельность и финансовую устойчивость субъектов малого предпринимательства как за счет прямой, так и косвенной финансовой поддержки с целью поощрения и стимулирования инвестиционной активности субъектов малого бизнеса. Данный вид финансовых ресурсов целесообразно выделить в отдельную группу еще и потому, что их источники зачастую имеют нерыночную природу, связанную с протекционистской государственной политикой, которая преследует не только экономические, но и социальные, политические и иные цели. Кроме того, источниками финансовых ресурсов малого бизнеса выступают средства государства, предоставляемые на безвозмездной основе с целью более эффективного перераспределения ресурсов между отраслями экономики, а также для решения других социально-экономических проблем. Среди данных источников необходимо выделить субвенции, субсидии, дотации (бюджетные ассигнования, бюджетные инвестиции).

В рыночной экономике малые предприятия самостоятельно определяют состав источников финансовых ресурсов, а также направления их использования. Необходимым условием эффективного функционирования

малого бизнеса является создание адекватной современным условиям системы их финансового обеспечения. Неравномерность подобного обеспечения по отдельным видам экономической деятельности определяет необходимость соответствующей государственной финансовой поддержки приоритетных направлений развития малого бизнеса, таких как производство и переработка сельскохозяйственной продукции, производство товаров народного потребления, развитие строительной индустрии, производство лекарственных препаратов и медицинской техники, развитие сферы услуг, инновационные проекты.

Литература:

1.Бельков С. Что мешает развитию отечественного малого предпринимательства // Человек и труд. – 2007. - №7.

2.Березина Е. Задержка в развитии: Российская Газета / Е.Березина // Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/02/05/predpriyatia.html>.

3.Березина Е. В РФ число малых предпринимателей за год выросло почти на 9 процентов: Российская Газета / Е.Березина // Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/05/06/biznes-site-anons.html>.

Ясакова А.В., Соколова Е.И.

Изучение удовлетворенности услугами предприятия питания

ФГБОУ ВПО «РГУТиС» (г. Москва)

Сегодня активно развивается ресторанный бизнес. Это объясняется быстрой окупаемостью вложений и возможностями получения стабильной прибыли в течение всего времени существования ресторана. Прибыльность предприятий социо-культурной сферы напрямую зависит от популярности предприятия среди потребителей и их удовлетворенности качеством получаемых услуг, а исследования позволяют выявлять и устранять причины недовольства клиентов, тем самым улучшая деятельность своего ресторана и его успешность.

В одном из московских ресторанов был проведен опрос клиентов, который позволил выявить основные критерии выбора данного ресторана (рис. 1): 30% клиентов выбирали данный ресторан для посещений, опираясь на его репутацию, 25% - ощущают в нем себя комфортно и безопасно, 20% - устраивает ценовая политика, 15% - высоко оценивают качество обслуживания и 10% - по территориальному размещению



Рис. 1. Анализ опроса посетителей ресторана о причинах выбора данного ресторана

Результаты оценки гостями качества услуг ресторана представлено на рис.2, из которого, что около 55% клиентов оценивают качество услуг ресторана как хорошее, около 25% - отличное, около 15% - удовлетворительное и примерно 5% - неудовлетворительное.

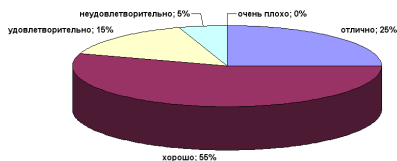


Рис. 2. Оценка качества услуг ресторана

Полезными оказались замечания гостей (рис.3), которые показали, что почти 35% недовольных клиентов указали на низкую скорость обслуживания (прием заказа и выставление счета), 25% - недовольны организацией безопасности (считают, что должна быть организована система видеонаблюдения за парковкой, общение сотрудников охраны между собой должно быть корректным и по необходимости и др.), около 20% - недовольны уровнем подготовки обслуживающего персонала (помощью официантов в выборе блюд, работой сомелье и др.), 15% - не удовлетворены уровнем организации встречи клиентов.

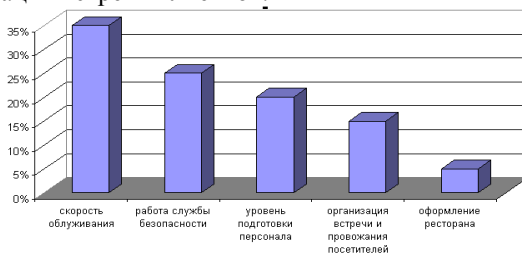


Рис. 3. Анализ причин неудовлетворенности потребителями

Наибольшее количество недовольных клиентов исследуемого ресторана не удовлетворены обслуживанием. Гостей следует обслуживать быстро, без шума и суеты. Время ожидания обслуживания должно составлять не более 15-20 минут (до момента подачи холодных блюд), даже в период большого количества посетителей с 18.00-24.00 часов. Уникальность каждого гостя объясняет высокую степень индивидуализации обслуживания, которую необходимо сопоставлять с запросами клиента, обращая пристальное внимание на их знаки и пожелания при обслуживании. Высокий уровень квалификации должен позволять официантам не только своевременно, но и качественно обслуживать гостей. Официант должен свободно ориентироваться в меню, уметь корректно выяснять пожелания клиентов, особенно впервые посетивших ресторан, направлять их внимание на определенные блюда, эффектно преподнести заинтересовавшие из

них, при этом, не оказывая давления на гостей. Количество официантов должно быть оптимальным для быстрого и качественного обслуживания гостей. Постоянным гостям нравится, когда их узнают в ресторане, приветствуют и общаются как с добрыми знакомыми, при этом соблюдая уважительную дистанцию. Возможность подарить такое общение клиенту способен не каждый официант, ему при этом необходимо быть не только профессионалом, но и обладать определенными коммуникативными качествами. Поэтому с целью повышения качества обслуживания официантов необходимо направлять на соответствующее обучение.

Значительное количество опрошенных потребителей (25%) отмечают неудовлетворяющую их работу службы безопасности, например отсутствие видеонаблюдения на парковке и др. Действительно наличие физической охраны всегда целесообразно подкреплять внедрением технологических систем безопасности. Их функционирование позволит иметь ресторану минимальное количество сотрудников физической охраны. Необходима ресторану система регламентации поведения сотрудников. Разработка и внедрение мероприятий, обеспечивающих комфортное и безопасное пребывания посетителей в ресторане это задача руководителей ресторана, которая должна решаться комплексно.

Среди персонала ресторана был проведен опрос, с целью выявления путей совершенствования процесса обслуживания гостей (рис. 4). Из гистограммы видно, что материальный фактор является ведущим, но не определяющим мотивацию персонала ресторана к качественной работе. На этапе поиска работы ему придется самое большое значение, но после поступления на предприятие сотрудника, внимание переключается на моральные и психологические аспекты (26%). Как правило, человек рассчитывает на моральное поощрение ничуть ни в меньшей степени, чем на финансовую компенсацию.

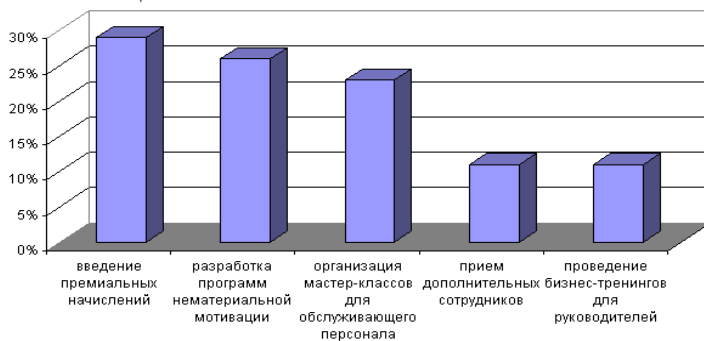


Рис. 4. Анализ опроса сотрудников ресторана

Результаты опроса выявили, что часть сотрудников желают развиваться, узнавать что-то новое, получать новый опыт и использовать его.

Стремление коллектива к обучению - это хороший показатель его потенциальных возможностей. Руководству ресторана можно рекомендовать сформировать систему повышения квалификации. В результате обучения сотрудники не только овладеют новыми технологиями, но и изменят отношение к своей деятельности, «оживят» профессиональный интерес. Ряд сотрудников стремятся повышать свою квалификацию самостоятельно, посещая курсы и семинары, поэтому целесообразно анализировать и стимулировать их профессиональные интересы при проведении бесед с ними. Может оказаться эффективным внедрение системы внутрифирменного обучения: при появлении в коллективе молодых специалистов целесообразно назначать им наставников из числа опытных коллег, ввести на постоянной основе внутрифирменный цикл семинаров и тренингов, которые могли бы проводить наиболее квалифицированные сотрудники, прошедшие внешнее обучение за счет предприятия. Около 11% персонала считают, что они перегружены, и необходимо принять в коллектив дополнительных сотрудников. Можно рекомендовать проведение организационного анализа с целью выяснения равномерности загрузки работников и провести мероприятия по предупреждению их перегрузки. Было бы полезным внедрение дополнительных мер материального стимулирования (введение прогрессивного премиального процента) и нематериальной мотивации (например, введения системы званий, организация корпоративных выездных мероприятий).

Секция «Проблемы экологии»

Басова О.В., Аксёнова Т.И., Штильман М.И., Куликов П.П.

Создание фото- биоразлагаемых полимерных композиций

МГУПП (г. Москва)

В настоящее время одним из наиболее перспективных и динамично развивающихся направлений в химии высокомолекулярных соединений (ВМС) является создание саморазлагающихся полимерных материалов, утилизация которых происходит под действием факторов внешней среды и микроорганизмов [1].

Актуальным направлением в области утилизации отходов упаковки является создание полимеров и композитов с регулируемым сроком службы. Такие композиции относятся к частично разлагаемым или компостируемым материалам. Это достигается за счет введения специальных добавок, позволяющих полимерной упаковке после использования, попадая в окружающую среду, в частности на свалки и полигоны, достаточно быстро разлагаться под действием микроорганизмов и климатических факторов, с образованием низкомолекулярных веществ[2].

Целью данной работы является получение и изучение свойств фото-биоразлагаемых полимерных композиций, полученных введением в полимерную матрицу добавок, ускоряющих процесс естественного разложения в природе.

В качестве полимерного материала был выбран ПЭНП и модификатор на основе полимерного комплекса переходных металлов.

Присутствующий активный компонент комплекса создает свободные радикалы, которые, в свою очередь, ведут к появлению гидро - и пероксидов в форме альдегидов, кетонов, эфиров, спиртов карбоновых кислот[3]. Именно эти продукты затем и подвергаются биоразложению. Воздействие модифицирующего комплекса на основе переходных металлов на полимер происходит в два последовательных этапа:

1. на полимерный материал с модифицирующей добавкой оказывает физическое воздействие окружающая среда, при этом резко уменьшается его молекулярная масса и понижаются физико- механические свойства, резко сокращается удлинение при разрыве;

2. на втором этапе возникает возможность активной работы микроорганизмов по ускоренному биоразложению деструктированного полимера. Активный компонент включает механизм автокаталитической окислительной деструкции полимера. Деструкция полимера идет до образования низкомолекулярных продуктов, которые хорошо усваиваются микроорганизмами почвы.

В лабораторных условиях были получены модельные композиционные материалы.

На первом этапе работы было исследовано действие модифицирующей добавки на полимерный материал. Таким образом, одним из эффективных методов, позволяющим определить выделение низкомолекулярных веществ является метод УФ-спектроскопии. Широкое распространение метода УФ спектроскопии по сравнению с другими современными физико-химическими методами обусловлено: высокой скоростью выполнения анализа, доступностью и надежностью серийных УФ спектрометров, химической устойчивостью полимера в процессе анализа, высоким уровнем экспериментальной техники спектрального исследования полимерных систем. Это дает возможность легко получать УФ спектры образцов полимеров в виде волокон, пленок, растворов, порошков, что позволяет судить о миграции веществ из исследуемых пленочных образцов, по изменению оптической плотности. Деструкция полимеров сопровождается выделением низкомолекулярных веществ и может характеризоваться появлением кислородсодержащих групп[4].

На основании проведенного эксперимента определили, что оптическая плотность между исследуемыми образцами (водными вытяжками) и дистиллированной водой не отличалась, следовательно, миграции веществ

из пленок не произошло. Затем необходимо было оценить механические характеристики образцов, которые могли бы охарактеризовать способность пленки противостоять УФ-облучению. Относительное удлинение исследуемых пленок с модификатором на основе полимерного комплекса переходных металлов, показало, что под воздействием ультрафиолетовых лучей, относительное удлинение уменьшается за короткие сроки. Это свидетельствует о том, что эластичные свойства материала быстро ухудшаются. Эти изменения указывают на то, что добавка, введенная в ПЭ под воздействием УФ - облучения, способствует фотодеструкции ПЭ после непосредственного облучения.

На следующем этапе работы были проведены исследования по изучению динамики биodeградации полимерных композиций методом компостирования.

Метод компостирования позволяет оценить поведение материала при попадании в почву в естественных условиях окружающей среды, то есть оценить его биоразложение под воздействием собственной микрофлоры почвы. О протекании процессов биоразложения судят по изменению массы и деформационно-прочностных характеристик материалов по истечении выбранного времени воздействия почвы после очистки образцов от остатков почвы[5]. Образцы были помещены в почву на 3 месяца.

Из полученных результатов видно, что исследуемые полимерные композиции потеряли в массе менее 1 %. Процесс изменения массы, наиболее интенсивно протекает у образца ПЭНП с полимерным комплексом переходных металлов. Изменение физико-механических показателей образцов, выявило, что полимерные композиции, содержащие модификатор комплекса переходных металлов, претерпели значительное изменение физико-механических показателей спустя 3 месяца компостирования, снизив свои физико-механические свойства порядка 30%, что характеризует данные композиции как наиболее перспективные из всех исследованных.

Оценка степени биоповреждений базировалась на измерении ряда физико-механических и эксплуатационных показателей (разрушающее напряжение при растяжении, относительное удлинение при разрыве, потеря массы испытуемого образца при контакте с окружающей средой) в зависимости от времени экспонирования материалов в естественных условиях. На основании экспериментальных данных, сделали вывод, что полимерный комплекс переходных металлов усиливает фото- и биоразложение материалов на основе полиэтилена.

Литература:

1. Биоразлагаемая упаковка – путь к улучшению экологии / О.А. Сдобникова, к.т.н. Н.А.Савченко, к.т.н. Д.А. Грибкова, Ю.В. Фролова к.т.н. А.В. Федотова // Переработка молока. – 2010. - №1. – С. 14-15.

2.Аксенова, Т.И. Тара и упаковка : учебное пособие / Т.И.Аксенова, В.В. Ананьев, Н.М. Дворецкая и др.; ред. Э.Г.Розанцева. - Москва: МГУПБ, 1999. - 180с.

3.Kulikov, P.P. Transition metal complexes with the amphiphilic poly-N-vinylpyrrolidone / P.P. Kulikov, A.V. Goryachaya, M.I. Shtilman // Biomaterials and Nanobiomaterials: Recent Problems and Safety Issues [3rd Russian-Hellenic Symposium with International Participation and Young Scientists School, Iraklion, Greece, 6-13 May, 2012], p.52.

4.Преч, Э. Определение строения органических соединений. Таблицы спектральных данных : справочное издание / Э. Преч, Ф. Бюльманн, К. Аффольтер. – Москва: "Мир", 2006. - 108 с.

5.Ананьев, В.В. Определение динамики процесса биоразложения полимерных композиций: учебное пособие / В.В. Ананьев, Ю.А. Фелинская, И.А. Кириш, О.А. Сдобникова, Л.Г. Самойлова.; ред. О.Ф. Елисевой. - Москва: МГУПБ, 2007. - 23 с.

Губайдуллина А.Р., Самигуллина А.Р.

Очистка сточных вод

КГЭУ (г.Казань)

Хорошо известно, что вода может быть источником распространения таких тяжелых заболеваний как холера, амебиаз, брюшной тиф, паратифы, дизентерия, гастроэнтерит, туберкулез, диарея и т.п. Естественно, что профилактика этих заболеваний является одной из важнейших проблем в комплексе санитарно-гигиенических мероприятий.

Основными источниками загрязнения и засорения водоемов является недостаточно очищенные сточные воды промышленных и коммунальных предприятий, крупных животноводческих комплексов, отходы производства при разработке рудных ископаемых, воды шахт, рудников, обработке и сплаве лесоматериалов, сбросы водного и железнодорожного транспорта, отходы первичной обработки льна, пестициды и т.п.

Одним из решений этой проблемы является биологическая очистка сточной воды при помощи хлоратора.

Хлоратор - аппарат для дозирования газообразного хлора и приготовления его водного раствора (хлорной воды), применяемый при обеззараживании природных и сточных вод.

Хлорирование воды - наиболее распространённый способ обеззараживания питьевой воды с применением газообразного хлора или хлорсодержащих соединений, вступающих в реакцию с водой или растворенными в ней солями. Причина этого заключается в повышенной эффективности обеззараживания воды и экономичности технологического процесса в сравнении с другими существующими способами [1].

При обеззараживании сточной воды хлорированием основное технологическое требование сводится к тому, чтобы в обеззараживаемой воде концентрация активного хлора сохранялась не менее 1,5 мг/л. При столь высокой остаточной дозе санитарный эффект обеззараживания составляет 100%.

Чтобы в обработанной воде оставалось 1,5 мг/л неиспользованного хлора по санитарным нормам расчетную дозу активного хлора рекомендуется принимать: для сточной воды прошедшей только механическую очистку 10 мг/л, после неполной биологической очистки 5 мг/л, после полной биологической очистки 3 мг/л.

Обеззараживанием воды называется процесс уничтожения находящихся там микроорганизмов. В процессе первичной очистки вод задерживаются до 98% бактерий. Но среди оставшихся бактерий, а также среди вирусов могут находиться патогенные (болезнетворные) микробы, для уничтожения которых нужна специальная обработка воды – её обеззараживание.

Для обеззараживания сточных вод используется водный раствор гипохлорита натрия, приготовляемый в хлораторной. Смешение раствора со сточной водой проводится в трубопроводе по пути до контактных резервуаров за счет турбулентности потоков.

Эффективность обеззараживающего действия зависит от ряда факторов, связанных с биологическими особенностями микроорганизмов, бактериальными свойствами действующих препаратов, состоянием водной среды и условиями, в которых осуществляется обеззараживание. Бактерицидная эффективность находится в прямой зависимости от продолжительности контакта, возрастающей с увеличением длительности действия хлора [2].

Литература:

1. <http://www.xumuk.ru/bse/3032.html>

2. Регламент. Эксплуатация биологических очистных сооружений р.п. Арск.

Кондакова Г.В., Герасимова Н.Е.

Лихенобиота некоторых ООПТ г. Ярославля и Ярославской области

ЯрГУ (г. Ярославль)

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) являются одной из традиционных форм природоохранной деятельности и поддержания экологического равновесия, особенно на густонаселенных территориях с высококоразвитыми отраслями народного хозяйства, к каким относится Ярославская область. Наиболее многочисленной и разнообразной по видам категорией ООПТ области являются Памятники природы (ПП), однако в лихенологическом плане обследованы лишь немногие из них. Режим особой охраны ПП подразумевает запрещение всякой хозяйственной и иной

деятельности, которая может нарушить сохранность объекта, однако это требование не всегда выполняется.

Целью настоящей работы являлось изучение видового разнообразия лишенобиоты региональных ПП из группы «парки и лесопарки»: парк в пос. Нефтестрой (Городской округ г. Ярославль) и Дубовая роща (Ярославский МР, Карабихский сельский округ, пос. Дубки), которые, помимо природной уникальности и ценности, имеют и оздоровительное значение для населения[1]. Следует отметить, что обе территории находятся в обрамлении автомобильных трасс и испытывают сильную рекреационную нагрузку, кроме того, отсутствует должный хозяйственный уход.

Исследования проводились в 2012-2013 гг. На территории парка в пос. Нефтестрой было собрано 78 образцов и выявлено 23 вида из 14 родов, принадлежащих 5 семействам. На территории Дубовой рощи собрано 29 образцов, выявлено 19 видов из 10 родов, принадлежащих 7 семействам. В целом по числу родов лидирующими на обеих территориях являются семейства *Parmeliaceae* и *Physciaceae*. Эти семейства отличаются также и наибольшим видовым разнообразием. Интересной лишенологической находкой оказался вид, который ранее не был отмечен для Ярославского района - *Rinodina septentrionalis*, обнаруженный в парке пос. Нефтестрой. Семейственный спектр и видовое разнообразие лишенобиоты является, в частности, отражением состояния воздушной среды в районе обследованных территорий. Среди жизненных форм преобладали листоватые и накипные, однако были встречены также 3 вида, относящиеся к кустистым: *Bryoria furcellata* и *B. fuscescens* (в парке пос. Нефтестрой) и *Evernia prunastri* (на обеих территориях). Первые два вида, по имеющимся литературным данным, являются высокочувствительными к загрязнению воздуха [2]. На территории парка пос. Нефтестрой был также встречен вид *Vulpicida pinastri*, считающийся чувствительным к атмосферному загрязнению. Следовательно, можно говорить об удовлетворительном состоянии атмосферного воздуха на обследованных территориях. В то же время, устойчивые к загрязнению виды, такие как *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia stellaris*, имели высокий процент проективного покрытия. Это является косвенным признаком ослабленного и угнетенного состояния древесных насаждений обследованных ПП. Таким образом, изучение лишенобиоты ООПТ представляет ценность как в плане пополнения списка видов и выявления новых и редких для области представителей, так и для оценки состояния зеленых насаждений ООПТ и состояния воздушной среды на этих территориях.

Авторы выражают благодарность научному сотруднику лаборатории лишенологии и бриологии БИН РАН (г. Санкт-Петербург) Д.Е. Гимельбранту за помощь в определении лишайников.

Литература:

1. Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий Ярославской области ...: Пост. Правительства Яр. области № 460-п от 01.07.2010 / Региональное законодательство // Ярославская область. – 2010. <http://www.regionz.ru/index.php?ds=1145876>

2. Инсарова И.Д., Инсаров Г.Э. Сравнительные оценки чувствительности эпифитных лишайников различных видов к загрязнению воздуха // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. Л.: Гидрометеиздат, 1989. Т. 12. С. 113-175.

Прядко И. А.

Эколого-экономические проблемы в Ростовской области

ВИ (филиал) ЮФУ (г.Волгодонск)

Чем выше темпы потребляемых природных ресурсов, тем больше производится продукции, тем, в социальном и экономическом отношении, становится выше уровень жизни человеческого общества. Однако, следствием этого является возрастание темпов давления на окружающую среду. При достижении таких темпов формирования отходов, когда ассимиляционная функция природы не справляется с воспроизводством ресурсов и качества среды, возникает необходимость поддержания этого качества путем дополнительных затрат на его воспроизводство. Решение этих проблем является необходимым условием улучшения качества жизни населения, а также устойчивого развития региона [1].

В связи с этим актуальным становится рассмотрение проблем сохранения окружающей среды с макроэкономических позиций, позволяющих определить основные системные причины экологической деградации; выявить те экономические направления, которые положительно влияют на окружающую среду и способствуют устойчивому развитию региона.

Следует учитывать, что развитие может считаться подлинно устойчивым лишь в том случае, если прогрессирует вся природно-антропогенная система, элементом которой является человек. Прогресс возможен только при количественном или качественном улучшении как минимум трёх компонентов - технического, человеческого и природного потенциалов. Иными словами, запас капитальных активов, которыми обладает каждый регион, должен оставаться неизменным или расти во времени. Эти активы включают: произведенный или воспроизводимый материальный капитал (машины, дороги, заводы, здания и т.д.); человеческий капитал (здоровье и благополучие людей); экологический или природный капитал (экосистемы и их функции).

Проведя анализ эколого-экономической ситуации в области за 2012 год выявлено, что Ростовская область относится к промышленно развитым регионам с крупными предприятиями авиационного, машиностроительно-

го, химического, сельскохозяйственного и жилищно-коммунального комплексов, а также предприятиями производства строительных материалов [3].

В 2012 году в экономике Ростовской области продолжается восстановительный рост. По сравнению с аналогичным периодом 2011 года выросли индексы промышленного производства, оборот розничной торговли и общественного питания, грузооборот, внешнеторговый оборот. Промышленное производство области в 2012 г. выросло на 11,7 % (при среднероссийском росте на 5 %) за счет наращивания выпуска продукции предприятиями всех видов деятельности: добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производств и в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды. По объемам отгруженной продукции собственного производства в действующих ценах область занимает второе место в ЮФО. Состояние и развитие технического потенциала области также высоко (1-2 место) оценено рейтинговым агентством Интерфакс_ЭРА, которое провело анализ ситуации, существующей в регионах России в настоящее время, и представило рейтинги экологически устойчивого развития субъектов Российской Федерации [4].

Вместе с тем, согласно закону сбалансированного природопользования всё это усиливает негативное давление на окружающую среду. Экологические проблемы Ростовской области типичны для многих регионов России: высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха, особенно в крупных городах, нерешенные проблемы утилизации отходов производства и потребления, загрязнение водных объектов неочищенными и недостаточно очищенными сточными водами, деградация почвенного покрова (эрозия, заболачивание, засоление почв и др.), неудовлетворительное состояние лесонасаждений, рост антропогенного воздействия на биоразнообразие, проблемы, возникшие в результате реструктуризации угольной промышленности Восточного Донбасса. Всё это способствовало тому, что в рейтинге всё того же рейтингового агентства Интерфакс_ЭРА, по состоянию и изменению природного потенциала Ростовская область занимает последние места в ЮФО (5-6 место).

Перспективное решение проблем экологии и природопользования на территории области требует обеспечения непрерывного и комплексного подхода с использованием программно-целевого метода, что обусловило необходимость разработки Областной долгосрочной целевой программы «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование в Ростовской области на 2011 - 2015 годы» [2].

Программа содержит комплекс мероприятий, направленных на решение приоритетных задач в сфере охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования на территории Ростовской области, осуществление которых будет способствовать обеспечению экологической безопасности, устойчивому функционированию естественных эко-

логических систем, сохранению биоразнообразия, защите территорий и населения Ростовской области от негативного воздействия вод, обеспечению безопасности гидротехнических сооружений, расположенных на территории Ростовской области, оздоровлению экологической обстановки на водных объектах, обеспечению сырьевых потребностей хозяйственного комплекса и созданию условий для повышения эффективности использования недр Ростовской области, повышения лесистости территории области.

Реализация мероприятий программы в 2012 году дала ощутимые положительные результаты, что способствовало улучшению экологической обстановки в области, а это в свою очередь положительно отразилось на демографической ситуации.

Демографическая ситуация в Ростовской области в 2012 году характеризовалась сокращением естественной убыли населения (на 13,2 %) вследствие снижения общей численности умерших на 5,3 % и увеличения численности родившихся, которое отмечалось в 20 территориях области [4].

По комплексной антропогенной нагрузке приоритетными факторами среды обитания с позиции вреда здоровью населения являются качество питьевой воды, атмосферного воздуха, шумовая нагрузка, и, снизив воздействие данных негативных факторов, можно добиться улучшения показателей ИРЧП области.

Для решения вопроса снабжения населения чистой питьевой водой могут быть проведены следующие мероприятия: мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на крупные водные объекты и отслеживания уровня загрязнений данных водоёмов, с установлением источников загрязнений, устранения обнаруженных нарушений, с накладыванием штрафов на виновных; мероприятия по полной ревизии напорных гидротехнических сооружений, с определением собственников их и соответствием нормам технической безопасности; мероприятия по организации снабжения населения качественной привозной питьевой водой в тех территориях, где отсутствуют собственные запасы пресной воды.

Учитывая, что объем загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от стационарных источников, составляет 26,2 процента от общего объема выбросов, тогда как доля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от автотранспортных средств в Ростовской области достигла 73,8 процента от общего объема выбросов. Добиться снижения остроты данной проблемы возможно отрегулировав автомобилепоток на городских улицах, снизив количество заторов транспорта, разгрузив улицы городов от большегрузных машин, переведя общественный городской транспорт на более экологически чистый; отслеживая качество топлива на автозаправках, стимулируя желание автолюбителей на приобретение более новых автомобилей.

Улучшению экологической обстановки в области безусловно будет способствовать и эколого-экономическое регулирование рыночных отношений преследующее цели: ограничение неэффективной конкуренции с целью вывода из конкурентной среды неэкологичных продуктов, технологий и оборудования; развитие собственно рыночных механизмов (экологическое страхование и торговля квотами различного рода в природопользовании);

Основные экономические инструменты достижения устойчивого развития могут быть следующие: формирование системы экономических мер, стимулирующих экологизацию производства; создание рынков экологичной продукции, технологий и оборудования; учет факторов приемлемого экологического риска при принятии хозяйственных решений.

Управление и стимулирование процесса экологизации хозяйственной деятельности со стороны региональных властей необходимо осуществлять, прежде всего, через поддержку предприятий, внедряющих экологически чистые технологии и разрабатывающих политику экологизации. Данное стимулирование может осуществляться: повышением налогов на предприятия, выпускающих не качественную продукцию посредством природоёмких технологий и с предоставлением налоговых льгот предприятиям, которые внедряют природосберегающие технологии, производят продукцию с улучшенными экологическими характеристиками.

Экологизация экономического развития будет более успешной в условиях стимулирования предприятий к формированию активной экологической политики, под которой понимается политика «двойного выигрыша», позволяющая снизить негативное воздействие на окружающую среду и ресурсную составляющую в затратах на производство.

Литература

1. Бизяркина Е.Н. Проблемы экологически устойчивого развития. М.: ИПР РАН, «Полиграф-центр», 2007. - С. 81
 2. Областная долгосрочная целевая программа «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование в Ростовской области на 2011 - 2015 годы»
 3. Экологический вестник Дона за 2012 год
 4. Ростовская область | База данных РРЭЦ
lib.rusrec.ru/taxonomy/term/233
-

Процессы переноса вещества при перемешивании жидких сред в роторном аппарате для приготовления огнетушащих составов

*ФГБОУ ВПО СПб университет ГПС МЧС России
(г. Санкт-Петербург)*

Среди процессов переноса при перемешивании в роторных аппаратах для приготовления огнетушащих составов наибольший интерес представляют три.

Первый – перенос пассивной примеси, вызванный молекулярной диффузией и конвекцией при ламинарных течениях, или турбулентной и молекулярной диффузией – при турбулентном течении. Моделирование переноса пассивной примеси сводится к определению с требуемой точностью распределения компонентов в аппарате, а также времени достижения этого распределения [2, с. 747].

Второй – массоперенос в пограничных слоях на поверхности твердых частиц (капель жидкости или пузырьков газа). Конечной целью описания переноса массы в этом случае является нахождение коэффициента массоотдачи.

Третий – перенос теплоты в пограничных слоях на твердой поверхности. В этом случае обычно ограничиваются определением коэффициента теплоотдачи от поверхности.

Далее мы рассмотрим основные методы моделирования переноса в роторных аппаратах.

Перенос пассивной примеси. В случае, если жидкая среда представляет собой смесь компонентов, то перемешивание приводит к изменению с течением времени распределения их концентрации. Изменение количества вещества в некотором объеме жидкости описывается уравнением

$$\frac{\partial(\rho X)}{\partial t} = -\text{div}(\rho XU) - \rho D \Delta X ,$$

где X – концентрация компонента, U – скорость потока жидкости, D – коэффициент молекулярной диффузии, ρ – плотность компонента.

Определяя скорость U из уравнений гидродинамики для ламинарного течения, либо на основании для вихрей Тейлора, возможно, получить распределение компонентов в потоке. Но этот метод непосредственного решения не нашел широкого инженерного применения из-за своей трудоемкости. Хотя бурное развитие вычислительной техники может существенно изменить эту ситуацию [7, с. 535].

В большинстве практических задач ограничиваются упрощенным описанием полей скоростей в аппарате. Поэтому оказывается допустимым, особенно для аппаратов с интенсивным движением жидкости, зависимость (1) аппроксимировать одномерной диффузионной моделью вида

$$\frac{dX}{dt} = D^* \frac{d^2 X}{d\ell^2}$$

где D^* – эффективный коэффициент диффузии.

Тогда описание переноса пассивной примеси при перемешивании сводится к определению этого эффективного коэффициента диффузии, чему и будут посвящены дальнейшие исследования.

Литература

1. *Барабаш В.М.* Процессы переноса в турбулентных потоках с интенсивным внешним источником турбулизации // ТОХТ. – 1994. – Т. 218. – № 2. – С. 110-117.

2. *Барабаш В.М., Брагинский Л.Н., Вишневская О.Е.* Расчет непрерывного процесса растворения в аппаратах с мешалками // ТОХТ. – 1984. – Т. XVIII. – № 6. – С. 744-748.

3. *Белоцерковский О.М.* Численное моделирование в механике сплошных сред – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Физматлит, 1994. – 448с.

4. *Веригин А.Н., Ермаков А.С., Шашихин Е.Ю.* Диссипация энергии и фрактальная размерность турбулентных потоков // ЖПХ. – 1995. – Т.68. – №6. – С. 982-986.

5. *Ермаков А.С., Веригин А.Н., Романов Н.А.* Закономерности диссипации энергии при механическом перемешивании в аппаратах роторного типа // ЖПХ. – 1993. – Т. 66. – № 11. – С. 2520-2525.

6. *Климонтович Ю.Л.* Турбулентное движение и структура хаоса: Новый подход к статической теории открытых систем. – М.: Наука. Гл.ред. физ.-мат. лит., 1990. – 320 с.

7. *Кляцкин В.Н.* Статическое описание диффузии пассивной примеси в случайном поле скоростей // УФН. – 1994. – Т. 164. – № 5. – С. 531-544.

Самылина В.Г., Гительман Е.Б.

О проблемах обеспечения города Вологды качественной питьевой водой

ВоГТУ (г. Вологда)

Проблема обеспечения населения города Вологды качественной питьевой водой является актуальной и весьма сложной.

Основными источниками водоснабжения города являются воды реки Вологда и озера Кубенского, за счет которых обеспечивается более 90 % водопотребления. Качество воды в данных поверхностных источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения далеко не всегда отвечает нормативным требованиям из-за загрязненности водоемов, обусловленных сбросом в водоемы неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод; стоком дождевых и талых вод с территории городов и крупных животноводческих комплексов; аэротехногенными загрязнениями, выбросами

крупных предприятий и транспорта; отсутствием утвержденных зон санитарной охраны. Пригодной для употребления вода становится после прохождения через очистные сооружения водопровода (ОСВ).

Основные объекты ОСВ - это 2 насосные станции, 3 автономных блока очистных сооружений, 5 резервуаров питьевой воды, а также станция повторного использования воды и станция ультрафиолетовой обработки (УФО). Первый блок ОСВ на 30 тысяч кубометров воды был построен в 1962 году, спустя 10 лет был сдан 2-й блок на 63 тысячи кубометров в сутки. В 1995 году к двум существующим добавился еще один блок очистных сооружений. При строительстве третьего блока была допущена конструкторская ошибка и, вместо 63 тысяч кубометров в сутки, он мог выдавать только 25 тысяч кубов.

В настоящее время проводятся работы по модернизации ОСВ, после которой они смогут обрабатывать в сутки 175 тысяч кубометров воды. Увеличение производительности позволит поддерживать очистку в нужном технологическом режиме и даже в период паводка обеспечивать все химические показатели в пределах нужных нормативов.

Строительство четвертого блока ОСВ мощностью 54 тысячи кубометров воды выполняет победившая в тендере израильская фирма ТАНАЛ по контракту, заключенному в январе 2013 года. Объект планируется сдать в июле 2014 года. Строительство ведется за счет средств Европейского банка развития и реконструкции (ЕБРР), на реализацию проекта потребуется более 400 миллионов рублей. От кредита ЕБРР в настоящее время осталось 174 миллиона, недостающие средства МУП «Вологдагороводоканал» рассчитывает получить после переговоров с ЕБРР.

Ввод в эксплуатацию 4-го блока позволит на 50 % снизить дозировку хлора, используемого в качестве основного реагента для очистки воды.

Необходимо отметить, что жители Вологды в настоящее время намного экономичнее расходуют воду. Если в марте 2013 года водопотребление составляло 130 - 140 тысяч кубометров воды в сутки, то в настоящее время эти объемы снизились процентов на 30 и составляют менее 90 тысяч кубометров. Такое значительное сокращение потребления воды связано, в первую очередь, с установкой в квартирах вологжан приборов для учета воды. В общей сложности в жилом фонде Вологды установлено около 103 тысячи водосчетчиков.

В крайне неудовлетворительном состоянии находятся и водоразводящие сети - их износ составляет 40 - 60 %. Отмечается высокая аварийность на сетях и сооружениях и, как правило, повторное загрязнение воды в водопроводных сетях, а также значительные потери воды при транспортировке и распределении.

На территории Вологодской области практически повсеместно расположены многочисленные водоносные горизонты. Общие запасы подзем-

ных вод в 5 раз превышают заявленную потребность в них по области. По химическому составу пресные подземные воды в основном вполне отвечают требованиям ГОСТ «Вода питьевая».

Таким образом, ввод в работу стоящегося в настоящее время четвертого блока очистных сооружений и частичное использование для водоснабжения запасов подземных вод позволит гарантировано обеспечить население г. Вологды водными ресурсами питьевого качества.

Хашченко Н.Н.

Изменения закономерностей и психологических особенностей процессов жизнедеятельности населения в экологически неблагоприятных регионах: постановка проблемы

ИП РАН (г. Москва)

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ, проект «Детерминация субъективного экологического благополучия человека в условиях проживания на радиоактивно загрязненных территориях (Чернобыльский след)», № 13-06-00666.

Проблемы жизнедеятельности человека на экологически неблагоприятных территориях являются предметом рассмотрения многих наук как естественных, так и гуманитарных. Особое место в ряду исследований экологических условий проживания занимает проблема, связанная с психологическими последствиями аварий на атомных и химических производствах. Изучение социально-психологических аспектов адаптации различных слоев населения к условиям проживания на радиоактивно загрязненных и реабилитируемых территориях, определение ее закономерностей, выявление особенностей и прогнозирование процессов адаптации, минимизация последствий Чернобыльской катастрофы и многие другие являлись стратегическими направлениями социально-психологических исследований, которые были сформулированы в различных работах, посвященных изучению психологических последствий аварии на ЧАЭС. В работах, выполненных в посткатастрофный период отмечалось, что в регионах, пострадавших от последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС протекают сложные и противоречивые социальные, социально-психологические, социально-экономические, политические и другие процессы. На жителей загрязненных территорий, помимо радиационного, воздействуют многочисленные неблагоприятные факторы. Многие авторы отмечают воздействие экономических, социальных, политических факторов, влияние которых, проявилось в связи с ситуацией распада СССР в первое десятилетие после катастрофы и в дальнейшем в процессе трансформации российского общества (Е.М. Бабосов, М.И. Бобнева, А.Л. Верник, Г.М. Денисовский, А.В. Мозговая, Ю.М. Швалб и др.). Исследователи

подчеркивают тот факт, что авария на Чернобыльской АЭС поставила многих людей перед необходимостью жить и работать в условиях повышенного экологического риска (Г.М. Денисовский, А.В. Мозговая). Указанные проблемы и в настоящее время не утратили своей значимости, несмотря на то, что после аварии прошло более 25 лет. Годы прошедшие после катастрофы снизили остроту фактора экстремальности, но, как подчеркивают специалисты радиоактивное загрязнение, как фактор, который «не виден», оказывает негативное воздействие на окружающую нас природу, и на человека в том числе, очень длительное время (так, например, период полураспада цезия-137 и стронция-90 – более 30 лет). Во многих исследованиях в первые посткатастрофные годы был сделан вывод о том, что под влиянием психологического стресса оказалась значительная часть населения территорий, подвергшихся воздействию аварии на ЧАЭС. Особенности реакции на радиационную опасность могут быть охарактеризованы следующими симптомами: нарастание апатии, пассивности, отказа от ответственности за свою судьбу, образ жизни и здоровье при сохраняющемся высоком уровне восприятия радиационной угрозы и др. (Т.А. Марченко, А.В. Мозговая). Важными социальными, психологическими и социально-психологическими вопросами, которые рассматривали ученые и специалисты, изучающие последствия Чернобыльской катастрофы являются проблемы связанные с особенностями физического, социального самочувствия и психического состояния населения, проживающего на территориях, пострадавших от аварии; состоянием стресса и комплексом «жертвы» катастрофы (Т.В. Голушко, А.И. Валитова и др.); социально-психологической напряженности жизнедеятельности и готовностью к смене места жительства как показателя адаптации населения к жизни на радиоактивно загрязненных территориях (В.Н. Абрамова, В.Г. Асеев, Т.В. Базылевич, М.О. Бобрик, О.В. Гусева, А.Л. Журавлев, Л.А. Пергаменщик, В.А. Сумарокова и др.).

Одним из наиболее важных показателей, отражающих состояние социального и социально-психологического самочувствия населения, выступает субъективная оценка здоровья. При этом многие авторы понимают здоровье, как «способность человека к оптимальному физиологическому, психологическому и социальному функционированию» (А.П. Касьяненко). Здоровье является очень значимой проблемой для жителей изучаемых регионов, а также важным аспектом, характеризующим их экологическое сознание. Значимость фактора здоровья (как ведущий фактор в структуре актуального экологического сознания) для людей, проживающих на радиоактивно загрязненных территориях, была выявлена в исследовании автора (А.Л. Журавлев, Н.Н.Хашченко). Отношение к своему здоровью и здоровью членов семьи по данным многих исследований – один из факторов социальной напряженности проживания в экологически неблагоприятных

условиях. Результаты опросов зафиксировали, что произошло резкое снижение в самооценке здоровья населения в первые дни после аварии, обозначались различные симптомы, позволяющие судить об изменении в худшую сторону самочувствия. Затем, в первые годы после аварии, появляются противоречивые данные о физическом самочувствии. В ряде исследований отмечается, что при негативной оценке изменения своего здоровья за 2-3 года после аварии, на момент опроса в 1991-92 гг. большей частью респондентов оно оценивалось как «неплохое». Был сделан вывод о том, что субъективные оценки здоровья после катастрофы неоднозначны и зависят, во-первых, от территории проживания (большей или меньшей степени загрязнения) и, во-вторых, от времени воздействия неблагоприятных факторов, т.е. от времени, прошедшего после аварии. При этом противоречива и официальная информация о состоянии здоровья населения, так как несмотря на различные открытия в области медицины, как отмечают многие авторы, изучение проблемы воздействия радиации на организм человека до конца не изучены.

Показателем социально-психологической напряженности жизнедеятельности людей на радиоактивно загрязненных территориях являются особенности социального самочувствия населения (процессы снижения численности населения, уровня рождаемости). Как проявления социальной и социально-психологической напряженности называются увеличение численности социальных и межличностных конфликтов; недоверие к органам власти, к источникам информации, изменение жизненных планов и перспектив; перестройка систем ценностей, мотивации, стратегий поведения (Т.В.Власова). Изучение вопросов, связанных с удовлетворенностью людьми различными сторонами жизни, показало, что менее всего, жители радиоактивно загрязненных регионов удовлетворены состоянием окружающей среды, условиями жизни в месте проживания, сферой досуга, состоянием здоровья и материальным положением. Наибольшая удовлетворенность проявлялась в сфере взаимоотношений с окружающими людьми и отношениями в семье (Г.М. Денисовский, А.В. Мозговая, А.Л. Журавлев, Н.Н. Хашченко).

Таким образом, многими авторами отмечается большое влияние последствий Чернобыльской катастрофы на социально-психологические процессы жизнедеятельности населения, проживающего на пострадавших территориях.

В настоящее время исследования, посвященные процессам жизнедеятельности людей на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС, носят разноплановый и локальный характер (в Белоруссии, на Украине и других зарубежных странах). Российские исследователи также обращаются к проблемам, которые посвящены отдельным психологическим, социально-

психологическим, медицинским аспектам. На наш взгляд, представляется важным изучение изменения отношения людей к различным значимым сторонам их жизни на изучаемых территориях спустя более 25 лет после катастрофы. Данная проблема может быть рассмотрена через анализ условий и механизмов детерминации субъективного экологического благополучия личности, проживающей на радиоактивно загрязненных территориях.

Ягафарова З.В.

Решение проблемы очистки поверхностных сточных вод предприятий городских электрических сетей

г. Казань (КГЭУ)

Воздействие энергетики на окружающую среду велико и многообразно. Предприятия энергетической отрасли, обеспечивая теплом, электроэнергией, горячей водой и паром своих потребителей, к сожалению, значительно увеличивают загрязнение воздушного бассейна, водных объектов и почв. Основным видом деятельности предприятий электрических сетей (ЭС) является: прием, передача, распределение электроэнергии ремонт, наладка, эксплуатация оборудования, зданий, сооружений электрических сетей; диспетчерское управление и соблюдение режимов электроснабжения и электропотребления; сбор, передача и распределение электроэнергии.

Наиболее актуальной экологической проблемой для предприятия является поверхностные сточные воды, имеющих в своем составе большое количество различных примесей. Основными источниками загрязнения, формирующегося на территории предприятия, являются продукты эрозии почв, разрушения дорожных покрытия, нефтепродукты, попадающие на территорию в результате эксплуатации автотранспорта. Поверхностные воды характеризуются высоким содержанием взвешенных веществ, в основном представленных мелкодисперсными частицами.

Для предварительной очистки стоков, содержащих нефтепродукты и взвешенные вещества, на предприятии имеется отстойник, но он имеет невысокую эффективность осветления воды (обычно не превышающие 40% по снятию взвешенных веществ).

Результаты гравиметрического метода анализа сточных вод показывают, что сточные воды не соответствуют нормам по взвешенным веществам и нефтепродуктам: взвешенные вещества - 17,45 т/год; БПК - 0,78 т/год; нефтепродукты - 0,229 т/год.

Для решения данной проблемы предлагается использовать оборудование для доочистки ливневых стоков – флотатор для очистки вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов. Поверхностный сток стекает в ливневую канализацию, отстойник, затем поступает во флотатор. Флотатор (протеиновый скиммер, пенообразователь) представляют собой

устройство, удаляющее из морской воды взвеси ПАВ, белков, жиров, масел, смол и других соединений, осаждение которых неэффективно. Путем пропускания воздуха через столб воды, молекулы веществ легко пристают к молекулам воды, образуя флотошлам, который переносится в съемный пеносборник.

В зависимости от вида, протеиновый скиммер может быть установлен внутри аквариума, на его крышке, как часть навесного фильтра, или даже внутри сампа биофильтра.

Простые флотаторы включают каменный или керамический распылитель, соединенный с компрессором, и стакан, по которому протекает вода. Проходя вдоль стакана, пузырьки воздуха увлекают за собой органические гидрофобные примеси (белок и т.д.), поднимаются к поверхности воды и образуют пену. Тем временем, очищенная вода возвращается обратно в аквариум. После внедрения флотатора показатели взвешенных веществ составят 0,93 т/год. Что увеличивает эффективность очистки до 95%.

Литература:

1.Идельчик В.И. Электрические системы и сети: Учебник для вузов. – М.: Энергоатомиздат, 1993.

2. Инженерная защита поверхностных вод от промышленных стоков: Учеб. пособие / Д.А. Кривошеин, П.П. Кукин, В.Л. Лапин и др. – М.: Высшая школа, 2003. – 344 с.: ил.

3.Инженерная экология и экологический менеджмент: Учебник / М.В. Буторина П.В. Воробьев, А.П. Дмитриева и др.: Под ред. Н.И. Иванова, И.М. Фадиной. – М.: Логос, 2003.

Секция «Информационные технологии»

Арзамасцева Л.Н.

Дистанционное сопровождение процесса обучения биологии

МБОУ гимназия №7 (г. Чехов)

В период реформирования системы обучения, поиска новых подходов к организации учебного процесса приходится решать сложную задачу: как добиться овладения образовательным стандартом по предмету в условиях ограниченного учебного времени при одночасовой недельной нагрузке? Какими способами поддерживать интерес к предмету, проводить подготовку к олимпиадам, ЕГЭ? Одним из вариантов расширения границ урока может стать дистанционное сопровождение процесса обучения. В реализации дистанционного сопровождения важную роль играет сайт учителя.

В этом отношении сайт учителя выступает в роли образовательного средства обучения, относительно неформального и изменяющего формат школьного образования в сторону инклюзивного сопровождения обучения

не только детей-инвалидов, но и любого школьника. От содержания, организационной структуры и функций учительского сайта зависит не только успех взаимодействия педагога с внутренним миром отдельного ребёнка, но и учебные процессы, происходящие на уроке и внутри школьного заведения.

Учитель посредством собственного электронного ресурса интенсифицирует процесс обучения, размещая тестовые задания, материалы лекций, дополнительные сведения, контрольные вопросы и прочие образовательные ресурсы развивающего и обучающего характера для широкой ученической аудитории. Сайт может служить одновременно и библиотекой по предмету, и хранилищем иллюстративного материала (что актуально при проведении уроков не в кабинете биологии, т.е. при отсутствии таблиц, схем), и источником подготовленных видео-, аудио-файлов, и сокровищницей дидактических материалов любого формата.

Персональный контакт с учеником можно считать наиболее распространенным способом интернет-коммуникации. В данном случае учитель выступает в качестве ментора, а ученик - как основной субъект очного и дистанционного сопровождения и может выполнять в данном тандеме следующие функции:

- создает творческий продукт: иллюстрированный доклад, презентацию, альбом и т.п. в рамках учебного материала или расширяющий содержание программы, который проверяется учителем до предоставления его аудитории и может быть открыт с сайта на уроке, внеклассном мероприятии;

- выполняет работу по проверке собственных знаний и умений, используя материалы сайта и ориентируясь на комментарии педагога и его анализ данной работы;

- осуществляет управление процессом организации своей учебной деятельности: анализирует собственные учебные результаты, планирует вид деятельности;

- участвует в пополнении сайта учителя материала различного характера, размещая их в специально отведенном месте сайта или предоставляя учителю (например, материалы для ученического журнала, газеты, летописи).

Не менее продуктивна по своему образовательному результату групповая работа учащихся с материалами сайта учителя биологии, предполагающая обучение в сотрудничестве, направленная на активный познавательный процесс, работу с различными источниками информации. Такой подход предусматривают широкое использование исследовательских, проблемных методов, применение полученных знаний в совместной или индивидуальной деятельности, развитие не только самостоятельного критического мышления, но и культуры общения, умения выполнять различные социальные роли в совместной деятельности; учащимся удастся формиро-

вать собственную аргументированную точку зрения на многие проблемы биологической науки.

Литература:

1. Научно-практический журнал «Школьные технологии». М.-ИД «Народное образование, НИИ школьных технологий. 2012, №2.

2. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. -СПб.: КАРО, 2001-368 с.

Безрукова О.Л.

Электронные учебники в школе – польза или вред?

МОУ лицей №5 им. Ю.А.Гагарина (г.Волгоград)

Последнее время школы все чаще получают предложения о приобретении электронных учебников. Подобные предложения мотивируются массой положительных аргументов в их пользу: это то, что электронные книги позволяют подобрать наиболее удобный шрифт и его размер, что уменьшит нагрузку на глаза, электронная книга – это очень небольшой вес по сравнению с бумажным аналогом, а значит ученик не будет перегружен огромным ранцем с обычными учебниками. Наконец, это просто намного дешевле, всего 100-150 рублей – цена намного меньше бумажного аналога. Никто не спорит с такими вескими аргументами, но из опыта работы можно сказать, что электронные учебники использовать в мобильном классе невозможно, так как таких классов в школе один-два. Значит, речь идет о загрузке учебников в планшеты, но тогда учитель не имеет обратной информации, включен ли планшет на нужной странице учебника, или ребенок вообще вышел в интернет по интересующему его вопросу, то есть надо постоянно контролировать процесс. Опять же, работа с учебником не предполагает простого прочтения текста, иногда полезно увидеть чертеж задачи и аннотации к нему целиком, а планшет такой возможности не даст. Без уменьшения шрифта, опять же, блики экрана, наклоненная голова, а значит, шейный отдел позвоночника заведомо перегружен и неподвижен. То есть нужны постоянные разминки, снимающие напряжение мышц: вращение головой, плечами. Как их проводить? Организованно или каждому по мере необходимости? Никто не спорит, что информационные технологии идут вперед, постоянно выходят какие-либо новые технические устройства, но они стоят денег и может ли каждый ученик позволить себе приобретать их? Надо сказать, что даже Ямбург Е.А. отмечает, что компьютеры, планшеты и все остальные технические устройства – это всего лишь сервис: удобный, красивый, но делать из него фетиш глупо. Информационные технологии не меняют взгляд на мир, и педагогические технологии независимы от информационного сервиса. Создается мнение, что реклама электронных учебников – это тоже своего рода бизнес. Ведь отно-

сительно дешевая цена электронных учебников привлекательна для родителей, но очень выгодна для производителей подобного рода продукции. Школа должна определиться в этом вопросе и сделать свой выбор. Так как учебник может быть просто скачан, а может быть, к нему могут быть включены какие-либо дополнительные услуги. Например, загруженные ссылки, по которым можно быстро найти ответ на конкретный вопрос, но тогда будет теряться связанное изложение учебного материала, целые блоки тем могут быть пропущены учеником. К тому же учебник – далеко не единственный источник информации для ученика старшей школы. Поэтому на сегодняшний день по данной проблеме больше вопросов, чем ответов.

Джалмухамбетова Е.А., Гречухина О.Н., Волошин П.Ф., Жукаев Н.Е.

**Разработка электронного учебно-методического комплекса
по курсу «механика»**

*Каспийский институт морского и речного транспорта –
филиал ФБОУ ВПО "ВГАВТ" (г. Астрахань)*

Программа подготовки специалистов по направлению 180405 «Эксплуатация судовых энергетических установок» содержит курс «Механика». Изучение данной дисциплины очень важно для формирования у студентов навыков правильно сформулировать задачу исследования, выбрать соответствующий математический аппарат и метод решения, провести формализацию объектов исследования или проектирования, с использованием допущений, не искажающих суть основных процессов; выбрать метод анализа полученного результата, проверить его адекватность, а также изучить возможности практического использования полученных знаний при решении реальных задач проектирования.

В связи с переходом на двухуровневую систему подготовки кадров с высшим образованием, введением новых государственных образовательных стандартов и учебных планов большое значение приобретает рациональная организация учебного процесса. Трудности обеспечения учебного процесса необходимым оборудованием и программным обеспечением, связанные, прежде всего, с их высокой стоимостью, приводят к тому, что студенты не могут в полной мере осваивать ряд дисциплин. Одним из инструментов решения этой проблемы является разработка программных комплексов для учебно-методического обеспечения таких курсов [1].

В предлагаемом электронном учебно-методическом комплексе (ЭУМК) «Механика (виртуальный лабораторный практикум)» кратко изложены теоретические основы дисциплины. Перечень рассматриваемых тем охватывает следующие разделы: теоретическая механика, теория машин и механизмов, детали машин, теплотехника. Исследовательские зада-

чи из различных разделов реализованы в виде отдельных виртуальных лабораторных работ, объединенных единой пользовательской оболочкой.

Разрабатываемый программный комплекс первоначально будет включать по шесть лабораторных работ в каждом разделе, из расчета два академических часа на допуск, выполнение и защиту одной работы. В дальнейшем планируется расширить перечень задач для реализации вариативности студенческих исследований.

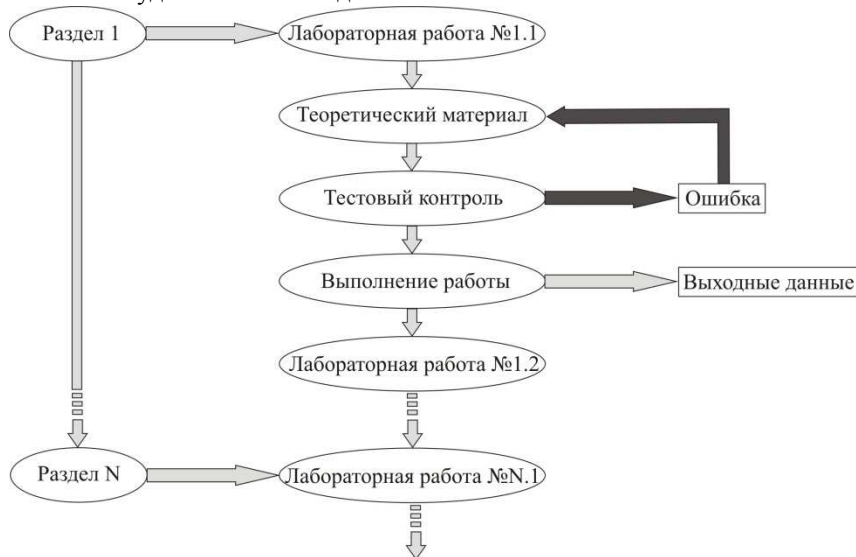


Рис. 1. Структура ЭУМК «Механика (виртуальный лабораторный практикум)»

Для каждой лабораторной работы представлена краткая теория, в которой отражены все необходимые этапы проведения исследования, включая постановку задачи, описание виртуального оборудования, разработку алгоритма решения и его компьютерную реализацию. Приведен перечень заданий предназначенных для выполнения студентом, и список контрольных вопросов для традиционной формы отчета. Также планируется прохождение студентом тестового контроля для допуска к выполнению лабораторной работы. На рисунке 1 приведена схема, иллюстрирующая структуру разрабатываемого ЭУМК. После выполнения очередной работы открывается доступ к следующей, и только после того, как студент выполнит все работы раздела, появляется возможность выбора другого раздела и решения задач, входящих в него.

Программа имеет удобный интерфейс, позволяющий задавать входные данные, являющиеся начальными параметрами численного экспери-

мента, и получать выходные данные в виде таблицы расчетных параметров, графиков и различных зависимостей. Построенные в работе графики сохраняются в виде графических файлов, а результаты расчетов – в текстовом файле. Это позволяет проводить дальнейшую обработку и анализ результатов моделирования.

Для самостоятельной работы студентов разработана система заданий и темы учебно-исследовательских проектов. Студенты, изучающие механику, часто испытывают затруднения в использовании информационных технологий при численном решении конкретных задач на компьютере. Для преодоления трудностей численных расчетов нужны определенные навыки. В предлагаемом ЭУМК особое внимание уделено выработке умений такого рода у студентов.

Предлагаемый электронный учебно-методический комплекс может быть использован студентами при изучении некоторых разделов курса механики, для специальностей, учебный план которых не предусматривает лабораторные работы по дисциплине «механика». Также разрабатываемый программный продукт может быть полезен для специальностей, предусматривающих заочную форму обучения, и студентам, обучающимся по индивидуальному графику.

Литература:

1. Нуржанова Г.Б., Джалмухамбетова Е.А., Головацкий М.И., Гура И.Ф. Разработка электронного учебно-методического комплекса по курсу «Вычислительная физика (практикум на ЭВМ)» // Инновационные технологии в управлении, образовании, промышленности «Астинтех – 2011»: материалы Междунар. науч. конф. (г. Астрахань, 17-19 мая 2011г). – Астрахань: Изд. Дом. «Астраханский университет», 2011. – С.171 – 173.

Зотова М.И.

**«Использование информационных технологий в управлении
современным образовательным учреждением.**

Опыт МБОУ «СОШ №3» городского округа Протвино»

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №3»
(г.о.Протвино, Московская область)*

Начиная с 2012/2013 учебного года школа подключена к ИАС «АВЕРС: Управление образовательным учреждением» (КРМ «Директор») и «Электронный журнал» позволяющей эффективное взаимодействие учителей, учеников и родителей. Система работает в режиме онлайн. В ней доступны электронный журнал, электронный дневник, общение и информирование пользователей.

Школа преследовала цели: построение единого информационно-педагогического пространства школы, в котором были бы объединены учителя, классные руководители, администрация, ученики и их родители;

переход от бумажной к электронной форме учета успеваемости учащихся; автоматизация рутинных вычислительных процессов (вычисление и выставление итоговой отметки, дополнительных характеристик учебного процесса и т.д.).

Подключение к автоматизированной системе выявило ряд преимуществ управленческой деятельности и учебно – воспитательном процессе: возможность многоцелевой обработки данных об отметках учащихся; открытость перед учащимися, родителями и администрацией школы хода педагогического процесса; контроль объективности выставления промежуточных и итоговых отметок; возможность прогнозирования успеваемости отдельных учеников и класса в целом; облегченность процесса выставления отметок; постоянная доступность журнала; высокий уровень защищенности данных журнала при условии соблюдения правил информационной безопасности.

В процессе внедрения данного вида деятельности школе пришлось решить ряд проблем: неподготовленность педагогических кадров к работе с современными технологиями электронного документооборота; сопротивление педагогического персонала введению инноваций; недостаточная техническая оснащённость школы; нехватка специалистов для внедрения и поддержки работы электронного журнала; необходимость ведения двух копий классного журнала в течение тестового периода.

Обязанности административно-управленческого персонала, педагогического коллектива, обучающихся и их родителей определены правилами использования информационной системы.

ИАС позволяет вести максимально оперативный контроль за образовательным процессом, что существенно экономит человеческие и временные ресурсы, является эффективным инструментом для принятия своевременных управленческих решений и подготовки отчетов, справок, служебных записок, удобна для ведения контроля за выполнением графика контрольных работ и своевременным выставлением отметок в журнал, за соблюдением сроков выставления триместровых/ полугодовых и годовых отметок, за доведением их до сведения учащихся и их родителей.

На сегодняшний день мы предоставили родителям удаленный доступ к ЭЖ, что, на наш взгляд, существенно повысит оперативность информационного взаимодействия с ними.

ЭЖ – программа, которая развивается. Вновь возникающие обстоятельства ставят новые задачи. В связи с этим, для нас оказалось очень важным тесное сотрудничество между разработчиками программы и всеми сотрудниками от администраторов до классного руководителя.

Литература:

1.Сергеева Т. Новые информационные технологии и содержание обучения (на примере предметов естественнонаучного цикла) //Информатика и образование. 1991. №1. С.3-10.

2.Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации // Бюллетень "Проблемы информатизации высшей школы". №3-4 (13-14). 1998. -С.43

Казанцева С.П.

Развитие электронного образования в современных условиях

АГАО (г. Бийск)

Массовое распространение новых технологий, прогрессирующее развитие Интернета не может не отразиться на системе российского образования.

Общение с компьютером уже давно стало таким же достижением цивилизации как умение читать и писать. Из века индустриального наше общество стремительно переходит в век цифровой. Следовательно, меняются и требования к образованию.

В России индустрия дистанционного обучения пока находится в начале своего развития, мы отстаем от Европы как минимум на пятнадцать лет. Сегодня в российских вузах с использованием интернет-технологий обучается всего лишь около 162 тысяч человек [1].

Электронное обучение обладает рядом уникальных преимуществ. Дистанционные технологии не только делают образовательный процесс более современным и качественным, но с их помощью решается целый ряд социальных задач. Высшее образование становится доступным для всех категорий граждан, независимо от их места проживания, мобильности, его можно получать без отрыва от работы и поездок в другие города, достаточно иметь доступ в Интернет и желание.

Электронное обучение (англ. E-learning, сокращение от англ. Electronic Learning) - система обучения при помощи информационных, электронных технологий. К примеру, преподаватель во время лекции просит всех студентов воспользоваться планшетами с выходом в интернет. Также к электронному обучению относится самостоятельная работа с электронными материалами, с использованием персонального компьютера, КПК, мобильного телефона, DVD-проигрывателя, телевизора; получение консультаций, советов, оценок у территориально удаленного преподавателя, создание распределенного сообщества пользователей (социальных сетей), ведущих общую виртуальную учебную деятельность; возможность в любое время и месте получить современные знания, находящиеся в любой доступной точке мира, дистанционное взаимодействие [3].

Но, несмотря на перспективы дистанционных программ, активность вузов по внедрению их в жизнь по-прежнему невысока. В некоторой мере элементы электронного образования присутствуют во всех институтах и университетах, но достойной конкуренции европейским образовательным платформам в стране нет до сих пор. Возникает вопрос, что же мешает высшей школе осваивать новые форматы? Электронное образование, отмечают многие ученые, действительно уникальный продукт, пользование которым со временем становится все менее затратным. Однако на этапе развития он требует значительных инвестиций - до десяти миллионов долларов ежегодно. А заработать на электронном обучении пока крайне сложно, так как мы ограничены устаревшими нормативами. Многочисленные проверки надзорных органов и последующие штрафные санкции также не способствуют развитию дистанционных форматов. Нормативно-правовое обеспечение электронного обучения до сих пор не сформировано. Прежняя законодательная база морально устарела несколько лет назад. Новые документы, необходимые для реализации дистанционных программ, обещают подготовить к новому учебному году. Некоторые нормативы сейчас вызывают ряд вопросов, например, непонятно, как будет оцениваться эффективность подобного образования [4].

Другая – это кадровая проблема. Мало обеспечить ноутбуком современного учителя, скоростным интернетом, электронным учебником, интерактивной доской, технологиями и т.д., надо еще и хорошо научить его пользоваться всем этим богатством, снабдить современными методическими разработками. Из закона об образовании следует, что теперь запрещено заниматься электронным образованием не только не имея электронных учебников, информационно-образовательной среды, соответствующих баз данных, но, самое главное, не имея специально подготовленных преподавателей и управленцев.

Надо отметить, что в школах нашей страны эти проблемы постепенно начинают решаться, хотя не так быстро, как хотелось. Школы подключены к сети Интернет, имеют сайты, пополняются интерактивными досками, компьютерной техникой и IT-технологиями, внедряют электронные дневники и электронные классные журналы. В рамках пилотного проекта организовано дистанционное обучение детей с ограниченными возможностями. Учителя осваивают IT-технологии и методики их применения. Согласно закону об образовании общее образование может быть получено в форме семейного образования и самообразования. Вот здесь, как нельзя кстати, и пригодилось бы электронное образование.

Чтобы подготовить современного выпускника к вхождению в трудовую деятельность, общеобразовательная школа, вуз, как социальные институты, должны идти на десяток лет впереди общества.

Нормативная база электронного образования в школе – это положения:

- об электронном образовании;
- о введении электронного классного журнала;
- о введении электронного дневника;
- об уроке с использованием IT-технологий;
- об использовании электронной формы обучения при обучении детей на дому;
- об электронном документообороте и др.

При использовании электронной формы, дистанционного обучения необходимо внести соответствующие изменения в локальные акты школы, вуза и должностные инструкции сотрудников.

Каковы же перспективы развития электронного образования?

Сегодня в развитых странах обучения без использования электронных технологий просто не существует. По поручению зампреда Правительства РФ Ольги Голодец должен быть подготовлен план развития электронного образования в нашей стране и сформирована межведомственная рабочая группа, которая и утвердит программу действий на ближайшие три года [1].

Минобразование РФ определило задачу, чтобы в 2013 году любой ребенок, который проявит желание получить школьное образование в дистанционной форме, либо в силу своего здоровья, либо в силу удаленного проживания имел такую возможность.

Ключевыми проблемами для дискуссионного обсуждения и решения проблем электронного обучения по-прежнему являются:

- вопросы построения концепции непрерывного обучения с применением современных технологий электронного образования;
- интеграция образовательного пространства: школа – университет – работодатель;
- формирование современной образовательной среды с учетом изменения стандартов в образовании;
- модернизация российского образования, как основной фактор социальной мобильности;
- построение "умного" общества на основе электронного образования [5].

В России имеется огромный опыт в области информатизации, разработке цифрового мультимедийного учебного контента, создания современных систем управления образованием, внедрения новых методик обучения и технических средств обучения для преподавателей и учащихся. Развитие ИТ технологий стимулирует внедрение дистанционного и непрерывного образования. Все это есть. Не хватает масштабирования идей и разработок, их коммерциализации, рыночных механизмов и понятных правил игры. В такой ситуации ключевая задача – интеграция и взаимодействие всех заинтересованных сторон [2].

Нам, преподавателям высшей школы хотелось бы привлечь внимание не к причинам сложившейся ситуации, а к поиску путей (как эволюционных, так и революционных) трансформации российского образования с использованием современных ИТ технологий.

Развитие российского образования – это основной фактор социальной мобильности общества, роста молодых профессионалов, реализации «социального лифта». Переход на новые образовательные технологии, включая интерактивные средства обучения с использованием Интернета и «облачных» платформ неизбежен - это требование жизни, бизнеса, общества и государства. Ключевой вопрос – в механизмах стимулирования этого процесса.

Литература:

1. Аргументы и факты, № 36, июль 2013.
 2. *Михеева, Е.В.* Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2008.
 3. *Панюкова, С.В.* Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. – М.: Академия, 2010.
 4. *Трайнев, В.А., Теплышев, В.Ю., Трайнев, И.В.* Новые информационные коммуникационные технологии в образовании. – М.: Дашков и Ко, 2009.
 5. *Хортон, У., Хортон, К.* Электронное обучение: инструменты и технологии. – М.: КУДИЦ-Образ, 2005.
-

Каримова Г. В.

Информационные системы управления предприятием

ПГТУ (г. Йошкар-Ола)

В современных условиях эффективность управления предприятием зависит не только от наличия финансовых, материальных, трудовых и других ресурсов, наиболее очевидным способом повышения эффективности управления предприятием является использование автоматизированных информационных технологий. [1]

Целью данной работы является – описание и характеристика основных информационных систем управления предприятием.

Информационная система (ИС) представляет собой совокупность коммуникационных средств по сбору, хранению, передаче, переработке информации об объекте. Современное понимание информационной системы предполагает использование персонального компьютера в качестве основного технического средства переработки информации. [2]

Все ИС, независимо от сферы их применения, включают один и тот же набор составных частей (компонентов) – видов обеспечения, а именно информационное, техническое, программное, правовое, лингвистическое. [1]

Качество работы ИС управления предприятием определяется совокупностью функциональных, экономических, эксплуатационных показателей. [2]

Представим основные информационные системы управления:

MRP (Materials Resource Planning – планирование материальных ресурсов), рассматривает планирование материалов для производства. Основная цель концепции MRP – минимизация издержек, связанных со складскими запасами. Важную роль играет время, для учета которого необходимо иметь четкое представление о технологической цепочке выпуска продукции, т. е. знать, какова последовательность и длительность операций. На основании плана выпуска продукции и технологической цепочки осуществляется расчет потребности в материалах к конкретным срокам. Однако при расчете потребности в материалах в рамках этой концепции не учитываются имеющиеся производственные мощности, их загрузка, стоимость рабочей силы. Этот недостаток был исправлен в концепции MRPII. [1]

ERP (Enterprise Resource Planning – планирование ресурсов предприятия). Исторически концепция ERP стала развитием более простых концепций MRP и MRP II. В основе ERP заложен принцип создания единого хранилища данных, содержащего всю деловую информацию, накопленную организацией в процессе своей деятельности. ERP-системы не просто хранят данные о происходящем на предприятии, но и имеют в своем составе модули планирования и оптимизации всех видов ресурсов (финансовых, материальных, человеческих, временных и т.п.), то есть система описывает не только ситуацию «как было» и «как есть», но и «как будет», «как должно быть». [3]

CSRP (Customer Synchronized Resource Planning – управление, ориентированное на взаимодействие с клиентами) – самый новый из стандартов систем управления предприятиями, суть концепции CSRP главным образом состоит в том, чтобы интегрировать заказчика (клиента, покупателя) в систему управления предприятием. CSRP-система включает в себя полный цикл – от проектирования будущего изделия, с учетом требований заказчика, до гарантийного и сервисного обслуживания после продажи. Сам покупатель размещает заказ на изготовление продукции, сам отвечает за правильность его исполнения и при необходимости отслеживает соблюдение сроков производства. [1]

Литература:

1. Информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: - Режим доступа - http://lms.tpu.ru/pluginfile.php/42666/mod_resource/content/0/IKT/g3/GLAVA_3.pdf
 2. ERP-системы [Электронный ресурс]: - Режим доступа - <http://www.norbit.ru/products/groups/187.html>
 3. ERP-системы [Электронный ресурс]: - Режим доступа - <http://www.tadviser.ru/index.php>
-

**Оценка точности определения местоположения мобильного абонента
в методе UL-TOA**

ЯрГУ им. П.Г. Демидова (г. Ярославль)

Возможность быстрого и точного определения местоположения (ОМ) абонента в современных системах мобильной связи в настоящее время приобрела значительную актуальность.

Для исследования была выбрана малоизученная модификация UL-TOA (Uplink Time of Arrival) существующего метода TOA (Time of Arrival).

Целью работы являлись исследование и анализ точности оценки ОМ абонента сотовой связи по технологии UL-TOA в условиях городского канала связи.

Для достижения заданной цели были поставлены следующие задачи.

1. Построение модификации модели алгоритма определения координат.
2. Исследование влияния оценки времени прохождения сигнала до первой БС (базовой станции) на оценку статистических характеристик местоположения МА (мобильного абонента).
3. Исследование влияния количества БС, принимаемых в рассмотрение, на оценку статистических характеристик местоположения МА.
4. Анализ оценки статистических характеристик местоположения МА.

Проведено моделирование в среде MATLAB канала связи в условиях городской застройки. При этом использовалась реализация шестилучевой Кларковской модели канала связи с моделью Джейкса сигнала с доплеровским спектром. Каждый луч характеризовался двумя параметрами - относительной временной задержкой и средней мощностью затухания на трассе распространения. Потери распространения взяты из разработанной МСЭ модели радиоканалов сотовых систем для транспортных средств с высокими антеннами БС.

С учетом анализа результатов выбран городской канал связи с практически необходимым ОСШ (отношением сигнал/шум) 3,5 дБ, соответствующей ему вероятностью ошибки 0,03 и относительной задержкой 0,0385 и ОСШ 4,5 дБ с вероятностью ошибки 0,17 и относительной задержкой 0,05.

Основные результаты работы.

1. Проведенное моделирование с использованием полученных значений позволяет сделать заключение о том, что для случая нормального распределения ошибки времени прихода сигнала обеспечивается более точное ОМ на основе алгоритма UL-TOA по сравнению с релейским при прочих равных условиях (достижение наихудшей ошибки 120 м).

2. С увеличением числа БС монотонно возрастает точность ОМ. Распределение ошибки времени прихода сигнала перестает сказываться с увеличением числа БС, а также при малых погрешностях времени прохождения сигнала до первой БС.

3. С увеличением ОСШ уменьшается точность в определении координат.

4. На малых задержках сигнала при уменьшении ОСШ на 1 дБ разность между СКО местоположения и отклонением относительно истинного положения при релейском и нормальном распределениях входной ошибки уменьшается в 2 раза.

5. С увеличением ОСШ независимо от распределения ошибки времени поступления сигнала на первую БС получаем, что по предложенному алгоритму закон распределения плотности вероятности ошибки местоположения абонента близок к нормальному.

Практическая значимость работы состоит в том, что предложенные рекомендации (использовать шесть БС вместо стандартных трёх) на основе существующей модели ОМ могут быть использованы при проектировании мобильных систем связи и реализации практических приложений, повышающих точность позиционирования в сетях сотовой связи (например, для случая 5% отклонения задержки, радиуса микросоты 200 м, увеличение числа опорных БС до 6 позволяет повысить точность ОМ до 7 раз).

Литвина А.А.

Имитационное моделирование как метод оптимизации городского транспорта г. Ростова-на-Дону

РГСУ (г. Ростов-на-Дону)

На современном этапе городской транспорт переживает период активного развития. Необходимость такого положения определяется требованиями повышения качества его транспортного обслуживания и мобильности населения.

Ростов-на-Дону крупный мегаполис, в котором ежедневно перемещаются тысячи человек по разным маршрутам всех видов транспорта (автобус, троллейбус, трамвай, маршрутные такси). Из-за большой подвижности населения возникают многочисленные транспортные заторы, которые снижают мобильность населения и качество транспортного обслуживания.

Для решения этой проблемы, необходимо наглядно продемонстрировать, какие маршруты городского пассажирского транспорта (ГПТ) нужно оптимизировать, а какие перенести. Разрешить данную ситуацию частный случай математического моделирования – имитационное моделирование. Имитационное моделирование – метод, позволяющий строить модели, описывающие процессы так, как они происходили бы в действительности.

Такую модель можно «проиграть» множество раз, используя различные варианты. При этом все варианты будут определяться случайным характером процессов. И потом по этим данным можно получить устойчивую статистику.

При использовании имитационного моделирования изучаемая система заменяется моделью, которая достаточно точно описывает реальную систему, с которой проводятся эксперименты с целью получения информации об этой системе.

В настоящее время имитационное моделирование – наиболее эффективный метод исследования больших систем, включая задачи оценки: вариантов структуры системы, влияние изменения различных вариантов системы.

Для автоматизированного составления оптимального расписания ГПТ в г. Ростове-на-Дону в МУП «Технологии Управления» используется компьютерная программная система «Pikas». Система «Pikas» предназначена для планирования работы городского пассажирского транспорта, оптимизации расписания движения различных видов наземного общественного транспорта и получения необходимой отчетности.

Использование «Pikas» при моделировании транспортной ситуации города, позволит наглядно увидеть причины возникновения транспортных заторов, участки с их повышенным количеством. Благодаря возможностям программы можно смоделировать различные ситуации и «проигрывать» каждую из них. При этом учитываются: все характеристики подвижного состава, время движения и простоя, режим работы водителей, дорожную ситуацию и пр. Наглядно будет видно, где необходимо сократить интервал движения или его увеличить, добавить или убрать единицы подвижного состава, объединить маршруты. И в дальнейшем можно будет делать выводы, какая из предложенных ситуаций оптимизирует работу пассажирского транспорта города.

Литература:

Зырянов В.В., Семчугова Е.Ю., Литвина А.А. Повышение эффективности управления городским пассажирским транспортом Ростова-На-Дону//Вестник Саратовского Государственного Технического Университета. №2 (71). 2013. с. 349-353.

Zyryanov V., Sanamov R. Improving Urban Public Transport Operation: Experience of Rostov-on-Don (Russia)// International Journal of Transport Economics Vol. XXXVI · no. 1 · February 2009. Rome (Italy). p.p. 83-95.

Оценка бизнес-эффекта от инвестиций в ИТ

СПбГЭУ (г. Санкт-Петербург)

Рассмотрим концептуальную модель оценки эффекта бизнес-системы в результате реализации ИТ-проектов по созданию и применению ИТ-сервисов с целью достижения баланса между стратегическими целями и набором и параметрами применяемых ИТ-сервисов за счет структуризации финансово-экономических целевых показателей (увеличение выручки, снижение операционных затрат и др.) сверху вниз по схеме «бизнес-стратегия – цели – критические факторы успеха – бизнес-процессы – ИТ-сервисы» и агрегации ИТ-эффектов, обусловленных использованием ИТ-сервисов (повышение оперативности расчетов, ликвидация излишних бизнес-операций, сокращение сроков формирования отчетных документов и др.), снизу вверх в значимые факторы эффективности, которые могут быть выражены в форме количественных экономических выгод компании.

Бизнес-система функционирует в соответствии с бизнес-стратегией, реализуемой через систему сбалансированных показателей BSC, которая переводит миссию и общую стратегию компании в систему поставленных целей, а также показателей, определяющих степень достижения данных целей в рамках четырех основных проекций: 1) *финансы* (финансовые цели развития и результаты работы компании – оборот, прибыль, рентабельность и т.д.); 2) *клиенты и рынки* (цели присутствия на рынке и показатели качества обслуживания клиентов – освоение рынков и территорий продаж, время выполнения заказа и т.д.); 3) *бизнес-процессы* (требования к эффективности бизнес-процессов – стоимость, время, количество ошибок, риск и т.д.); 4) *инновации и развитие* (цели поиска новых технологий и повышения квалификации персонала).

Последовательность действий по определению эффекта бизнес-системы в результате применения ИТ-сервисов:

Для множества целей $I (i \in I)$ определяются измеримые критерии их достижения – ключевые показатели цели (Key Goal Indicators) $KGI_i (\forall i \in I)$, например, увеличение объема продаж на 10%;

Цели декомпозируются в критические факторы успеха (Critical Success Factors) $CSF_k (\forall k \in K)$ – основные требования или условия, которые должны быть удовлетворены для достижения организацией установленных целей и реализации ее миссии (например, если поставить цель «повышение лояльности клиента», то критическими факторами успеха будут являться качество товара и качество обслуживания клиентов);

Достижение общей цели – повышение эффективности бизнеса – происходит за счет реализации задач в каждой из ключевых областей, определенных критическими факторами успеха CSF_k . Степень выполнения кри-

тических факторов успеха измеряется при помощи ключевых показателей эффективности (Key Performance Indicators) KPI_k ($\forall k \in K$);

Бизнес-процессы BP_j , ($\forall j \in J$) ведут к достижению целей предприятия через критические факторы успеха и имеют свои собственные показатели эффективности (результативности) KPI_j ($\forall j \in J$). Для них задаются нормативные значения KPI_j^{norm} ($\forall j \in J$), обеспечивающие выполнение критических факторов успеха. Таким образом, ключевые показатели эффективности выполнения критических факторов успеха KPI_k , получаются агрегированием ключевых показателей результативности бизнес-процессов KPI_j^{norm} :

$$KPI_k = \sum_j \alpha_j KPI_j^{norm} x_{j,k} \quad k = \overline{1, K}, \quad j = \overline{1, J}, \quad (1) \quad x_{j,k} = 0,$$

если KPI_j не входит в состав интегрального показателя KPI_k ;

$x_{j,k} = 1$, если KPI_j входит в состав интегрального показателя KPI_k ,

где KPI_k – показатель, измеряющий степень выполнения CSF_k ;

α_j – коэффициент трансформации единиц измерения показателей результативности бизнес-процессов KPI_j в единицы измерения ключевых показателей эффективности выполнения критических факторов успеха KPI_k ;

KPI_j^{norm} – нормативный показатель результативности бизнес-процесса BP_j ;

Нефинансовые показатели KPI_k транслируются в финансовые результаты по причинно-следственным цепочкам. В самом общем виде логика такова: чем лучше у нас с квалификацией персонала и технологиями, тем проще нам поддерживать эффективность бизнес-процессов, что в свою очередь способствует качественному обслуживанию клиентов и реализации конкурентных преимуществ, а последнее приводит к запланированным финансовым показателям.

Для получения максимального эффекта бизнес-системы E от реализации стратегии необходимо определение множества таких значений ключевых показателей цели $\{KGI_i\}$ для множества целей I , чтобы критерий, характеризующий степень достижения этих целей, принимал максимальное значение при соблюдении условий выполнения заданных ограничений, обусловленных внешней экономической средой EC (Environment's Constraints), и ограничения ресурсов (производственных, трудовых и финансовых) R_p ($\forall p \in P$), необходимых для реализации бизнес-процессов BP_j , т.е.

$$E = \sum_i \beta_i (KGI_i | EC - const, R_current_p \geq 0 \text{ для } \forall p) \rightarrow \max, \quad i = \overline{1, I}, \quad (2)$$

$$KGI_i = \sum_k \gamma_k CSF_k x_{i,k}, \quad i = \overline{1, I}, \quad k = \overline{1, K} \quad (3)$$

$$\{R_p\} \leq \{R_current_p\}, \quad (4)$$

$x_{i,k} = 0$, если CSF_k не влияет на достижение цели KGI_i ;

$x_{i,k} = 1$, если CSF_k влияет на достижение цели KGI_i ,

где KGI_i – ключевой показатель цели i ;

β_i – коэффициент трансформации единиц измерения ключевого показателя бизнес-цели i в единицы измерения эффекта;

EC – вектор параметров внешней экономической среды;

$R_current_p$ – ограничение по ресурсу p ;

CSF_k – критический фактор успеха;

γ_k – коэффициент трансформации единиц измерения критического фактора успеха CSF_k в единицы измерения цели KGI_i ;

Автоматизация бизнес-процессов в результате ИТ-проекта создания или модернизации ИТ-сервисов ведет к улучшению показателей результативности бизнес-процессов $KPI_j (\forall j \in J)$:

$$\Delta KPI_j = s_j KPI_j, \quad j = \overline{1, J}, \quad (5)$$

где s_j – коэффициент чувствительности j -ого бизнес-процесса;

Повышение эффективности бизнес-процессов в разрезе основных проекций BSC ведет к достижению целей компании.

Тогда эффект бизнес-системы E^* от применения ИТ-сервисов определяется как функция от значения стратегических целей за вычетом суммарной стоимости владения ИТ-сервисами (Total Cost of Ownership of IT-Services) $TCO_ITS_m (\forall m \in M)$, рассчитываемый за время жизни бизнес-системы (Total Life Cycle) – TLC при выполнении условий и ограничений 1-5:

$$E^* = \sum_i \beta_i KGI_i - \sum_m TCO_ITS_m \rightarrow \max \quad i = \overline{1, I}, \quad m = \overline{1, M}, \quad (6)$$

$$TCO_ITS_m = Cost_Infr_m + TLC(Cost_Ctrl_m + Cost_Work_m), \quad (7)$$

где m – индекс ИТ-сервиса;

$Cost_Infr_m$ – стоимость ресурсов;

$Cost_Work_m$ – текущие затраты на эксплуатацию плюс стоимость создания и ведения информационных хранилищ;

$Cost_Ctrl_m$ – стоимость управления ИТ-сервисами.

Изменение показателей ИТ-сервисов для бизнес-процессов (доступность, производительность, уровень загрузки, мощность, качество и др.) связано как с изменением TCO_ITS_m , так и KPI_j бизнес-процессов, а через

них – с изменениями CSF_k и KGI_i , что отражается на величине E^* . При этом затраты на ИТ-сервисы считаются косвенными и относятся на себестоимость основной продукции бизнес-системы.

Пользуясь экспертными оценками основных параметров модели и проводя компьютерное моделирование, можно подобрать наиболее приемлемый набор и уровень ИТ-сервисов. При этом инвестиции могут быть направлены как на создание ИТ-сервисов для бизнеса, так и на развитие ИТ-инфраструктуры для повышения производительности ИТ-сервисов или сокращения издержек на их выполнение.

Методом анализа эффективности бизнес-процессов является функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов ABC (Activity Based Costing). Чувствительность бизнес-процессов к применению ИТ-сервисов определяется экспертно.

Представленная выше концептуальная модель ориентирована на создание оптимальной ИТ-инфраструктуры, в рамках которой возможно эффективное функционирование и достижение максимального эффекта бизнес-системы E^* при условии достижения целей за счет оптимизации бизнес-процессов в результате реализации ИТ-проектов. Использование концепции BSC для оценки эффекта от внедрения ИТ-проекта позволяет определить, насколько предлагаемый проект соответствует целям предприятия. При этом рассматриваются финансовые и нефинансовые цели предприятия, что гарантирует полноту и достоверность оценки.

Мирсайязнова С.А., Панин О.А., Евсеева Е.С.

Информационные технологии в процессе преподавания естественно-научных дисциплин

КНИТУ им.А.Н.Туполева-КАИ, МБОУ «Гимназия №1» (г.Чистополь)

Использование информационных технологий в процессе преподавания физики и химии открывает новые дидактические возможности, связанные с применением инновационных технологий обучения, визуализацией учебного материала. Компьютерные программы могут взять на себя функцию контроля и самоконтроля знаний, экономить время, богато иллюстрировать материал, показать в динамике, повторить, дифференцировать урок в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся. Появляется возможность для концентрации больших объемов учебного материала из разных источников, представленных в разных формах, оптимально выбранных и скомпонованных учителем в зависимости от потребностей учащихся и особенностей программы.

Самостоятельная разработка педагогом электронных учебно-методических и диагностических комплексов позволяет получать объективную картину уровня усвоения учебного материала по физике и химии у

всех учащихся и своевременно его корректировать. При этом есть возможность выбора уровня трудности задания для конкретного ученика. Разработанные нами электронно-методические комплексы по физике и химии включают в себя:

Теоретический и практический материал по предмету, с примерами и подробным решением задач. В конце каждой темы предложены задачи для самостоятельного решения.

Виртуальные лабораторные практикумы.

Тестирование с подробным анализом выполнения. Компьютерное тестирование, являющееся аналогом обычного тестирования, позволяет анализировать и фиксировать результат проделанной работы и реализовать связанные с ответом алгоритмы (например, возвращать к уже выполненному или пропущенному заданию, ограничивать время на один тест и т.д.). Особенно это важно для фронтального контроля знаний после изучения какого-либо раздела, для индивидуального контроля знаний обучающихся, для подготовки к ЕГЭ и т.д.

Тестовая оболочка была разработана по определенной методике, которая содержит ряд правил и условий:

1. Весь раздел (дидактическая единица, тема) делится на области, каждая из которых в свою очередь содержит какую-либо относительно обособленную информацию. При проведении тестирования интеллектуальная оболочка задает школьнику по X случайным образом отобранных вопросов из каждой области. Если школьник успешно отвечает на все или большую их часть, то программа (как и преподаватель) считает, что в данной области он довольно хорошо ориентируется и далее к ней не возвращается. Если же школьник неправильно отвечает на все или большую часть вопросов, то программа далее возвращается к этой области и задает по ней дополнительные вопросы. Описанный выше подход позволяет последовательно проверить охват знаний школьника по всему разделу (теме).

2. На обдумывание каждого вопроса школьнику отводится определенное количество времени, причем оно может варьироваться от вопроса к вопросу в зависимости от их специфики (время ответа на теоретический вопрос, время на решение примера и т.п.). Если тестируемый дольше заложенного срока думает над вопросом или временно пропускает его, переходя на другой, то из области, к которой относится вопрос, ему задаются дополнительные.

Разработанная система тестирования, алгоритм которой основан на целом ряде интеллектуальных условий (в т.ч. двух описанных выше), в настоящее время проходит сравнительные испытания собственных результатов с результатами традиционных контрольных и самостоятельных работ.

Литература:

Угринович, Н. Информационные технологии / Н. Угринович. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2008.–394 с.

Момынкулова А.К., Тунгатаров Н.Н.

**Первая априорная оценка на решения для одной модели
электрогазодинамики**

Каз НУ имени Аль-Фараби (г. Алматы)

Электрогазодинамика (ЭГД) область физики и механики, изучающая движение униполярно заряженных или поляризованных жидкостей и газов в электрическом поле. Многие математические задачи современной науки и техники, возникающие на практике, связаны с решением уравнений газовой динамики. Несмотря на многочисленное количество методов, используемых в настоящее время для решения этих уравнений, работа по их дальнейшему изучению продолжает оставаться важной и актуальной.

Рассматривается баротропное движение вязкого газа и ионов (под ионами будем понимать заряженные атомы или молекулы) одного сорта в электрическом поле при отсутствии внешнего магнитного поля. Область течения имеет непроницаемые стенки. Настоящая работа посвящена изучению сходимости и устойчивости разностной схемы для одномерной модели электрогазодинамики с учетом коэффициента диффузии заряженных частиц, когда давление зависит только от плотности. Для модели баротропного движения вязкого газа на сетке $Q_{h\Delta t} \cup Q_{h\Delta t}^i$ рассмотрим следующую разностную схему:

$$v_{i-1/2i}^{n+1} = u_{ix}^{n+1}, \quad i = 1, \dots, N, \quad (1)$$

$$u_{ii}^{n+1} = \mu \left[\frac{1}{v_{i-1/2}^{n+1}} u_{ix}^{n+1} \right]_x - [p(v_{i-1/2}^{n+1})]_x + \frac{\varepsilon_1}{2} [E_{i+1}^{n+1} + E_i^{n+1}] E_{ix}^{n+1}, \quad (2)$$

$$E_{ii}^{n+1} = -\frac{b}{6v_{i-1/2}^n} \left[(E_i^{n+1})^2 + E_i^{n+1} E_{i-1}^{n+1} + (E_{i-1}^{n+1})^2 \right]_x + \quad (3)$$

$$+ \frac{D}{v_{i-1/2}^n} \left[\frac{1}{v_{i-1/2}^{n+1}} E_{ix}^{n+1} \right]_x + j_i^n, \quad i = 1, \dots, N-1, \quad n = 0, \dots, M-1,$$

$$p(v_{i-1/2}^{n+1}) = (v_{i-1/2}^{n+1})^{-\gamma}, \quad \gamma > 1$$

с начальными и граничными условиями

$$u_i^0 = u_0(x_i), \quad v_{i-1/2}^0 = v_0(x_{i-1/2}), \quad E_i^0 = E_0(x_i), \quad (4)$$

$$u_0^{n+1} = u_N^{n+1} = 0, \quad E_0^{n+1} = E_N^{n+1} = 0, \quad (5)$$

причем $v_{i-1/2}^0$ – строго положительная и ограниченная функция

$$0 < m_0 \leq v_{i-1/2}^0 \leq M_0 < \infty.$$

Кроме того, разностный аналог удельного объема обладает свойством

$$\sum_{i=1}^N v_{i-1/2}^0 h = 1.$$

Разностные уравнения (1)-(3) аппроксимируют дифференциальные уравнения соответственно с порядками $O(h^2 + \Delta t)$, $O(h + \Delta t)$, $O(h^2 + \Delta t)$.

Для дифференциальной задачи дано определение обобщенного решения и доказана теорема единственности [2].

Для получения первой априорной оценки на решение разностной схемы используются известные теоремы из математического анализа, все оценки получены в разностных аналогах норм пространств Соболева, методом априорных оценок доказана следующая лемма.

Лемма. Если $u^0, E^0 \in W_{2h}^1(\Omega_h)$, $v^0 \in W_{2h}^1(\Omega_h^i)$ $j_1 \in L_{2M}(\omega_M)$, то для разностного решения (u, v, E) задачи (1)-(5) имеет место оценка

$$\begin{aligned} & \|u^{n+1}\|^2 + 2 \sum_{i=1}^N \phi(v_{i-1/2}^{n+1})h + \varepsilon_1 \left\| E^{n+1} \sqrt{v^{n+1}} \right\|^2 + \mu \sum_{m=0}^n \sum_{i=1}^N \frac{(u_{i\bar{x}}^{m+1})^2}{v_{i-1/2}^{m+1}} h \Delta t + \\ & + 2\varepsilon_1 D \sum_{m=0}^n \sum_{i=1}^N \frac{(E_{i\bar{x}}^{m+1})^2}{v_{i-1/2}^{m+1}} h \Delta t \leq C_0 < \infty, \quad \text{где} \\ & \phi(v_{i-1/2}^{n+1}) = \int_1^{v_{i-1/2}^{n+1}} (p(1) - p(s)) ds. \end{aligned}$$

Литература:

1. Ватажин А.Б., Грабовский В.И., Лихтер В.А., Шульгин В.И. Электрогазодинамические течения. - М.: Наука, 1983. - 344 с.

2. Файзуллина Н.Т. О разрешимости краевой задачи для уравнений электрогазодинамики. // Математические проблемы механики сплошных сред / Динамика сплошной среды. Сборник научных трудов. - Новосибирск, 1989. - Выпуск 91. - С. 135-148.

3. Бортников Ю.С., Рубашов И.Б. Некоторые вопросы исследования системы уравнений электрогазодинамики // Магнитная гидродинамика. - 1968. - Вып. 2. - С. 26 - 32.

Мустаева Г.Н.

Информационные технологии при изучении башкирского языка

МАОУ «СОШ№20» (г. Стерлитамак, р. Башкортостан)

Язык-душа народа, это не просто крылатое выражение. С помощью языка любой народ из поколения в поколение передает свое мировоззрение, свое восприятие окружающей действительности, ценностные ориентиры. С помощью языка мы не только общаемся, передаем свои мысли, но и выражаем образовательный, духовный и культурный уровень. И если сегодня говорят о необходимости гуманизации образования, то речь идет прежде всего о языковой культуре в самом широком смысле этого слова.

Языковая культура базируется на знании и сыновнем отношении к языку своей матери. В концепции национального образования РБ сказано:

“Социальная зрелость и национальное самочувствие общества во многом определяется уровнем развития национальных образовательных систем, воспитанием подрастающего поколения в духе самобытных культур, хорошим знанием родного и иностранного языков...”

Формирование коммуникативной компетенции учащихся, то есть практическое владением языков является одним из главных задач обучения башкирскому языку. Использование компьютерных средств обучения и Интернет-технологий позволяет более оперативно и более эффективно решать эти задачи. Конкретные способы использования возможностей Интернета в изучении башкирского языка следующие:

- переписка по электронной почте со сверстниками из других регионов или районов республики;
- участие в телекоммуникационных межрегиональных и республиканских проектах (повышение уровня владения языком, развитие общего кругозора, получение специальных знаний);
- участие в телекоммуникационных курсах, олимпиадах, тестировании (возможность получить объективную оценку знаний, самоутвердиться, подготовиться к экзаменам, участвовать в конкурсах и олимпиадах);
- публикация творческих работ учащихся (усиление мотивации)
- обучение на дистанционных курсах.

Варианты изучения башкирского языка, основанных на компьютерных технологиях:

- использование информационно-коммуникационных технологий в классно-урочной форме в поддержку основного курса обучения;
- использование ИКТ при работе с одарёнными детьми в исследовательской деятельности в области башкирского языка, культуры Башкортостана, экологии и демографии и т.п.

Предлагаемый комплекс мер позволит:

- повысить качество преподавания башкирского языка;
- усилить мотивацию в изучении башкирского языка;
- повысить интерес учащихся к научно-исследовательской деятельности в области башкирского языка, культуры Башкортостана;
- понять образовательный уровень учащихся;
- раскрыть свой творческий потенциал;
- сделать изучение башкирского языка открытым, независимо от географического расположения субъектов учебной деятельности, а сам процесс обучения башкирскому языку более интересным, насыщенным, современным и дифференцированным.

Литература:

- 1.М.И.Багаутдинова.Использование новых технологий обучения на уроках башкирского языка и литературы- Уфа,НМЦ “Педкнига”, 2008
 - 2.Методика преподавания башкирского языка в школе- Уфа,Издательство “ Китап” им. З.Биишевой, 2011
-

Анализ программного продукта Adguard блокировки и фильтрации интернет-рекламы

ГОБУ СПО ВО «Воронежский техникум строительных технологий»

Даже самая малозаметная реклама потребляет трафик и удлинняет время загрузки страниц, может заразить компьютер вирусами. Программа Adguard наилучшим образом осуществляет блокировку и фильтрацию интернет-рекламы. Помимо фильтра рекламы, программа имеет функции защиты от фишинговых и вредоносных сайтов и оберегает компьютер от вирусов, а пользователя - от посещения мошеннических сайтов.

Важной особенностью Adguard является наличие специального браузерного модуля программы, позволяющего самостоятельно убирать с интернет-страниц любое содержимое.

Особенности программы:

- работает со всеми браузерами;
- разработана для блокировки рекламы, характерной для рунета;
- блокирует рекламу в фоновом режиме;
- имеет браузерный модуль для блокировки рекламы вручную;
- незаменима при использовании 3g модема, т.к. значительно ускоряет загрузку страниц и экономит трафик;

Для того чтобы убрать рекламу со страниц веб-сайтов Adguard использует несколько фильтров:

«Фильтр для иностранных сайтов» - оптимизированный под западный интернет-фильтр.

«Виджеты социальных сетей» — убирает кнопки «Мне нравится», «Tweet» на всех популярных сайтах в интернете.

«Все счетчики и системы аналитики» — наиболее полный список различных интернет-счетчиков.

Программа Adguard, в отличие от своих аналогов, использует сразу несколько стратегий блокирования рекламы:

Блокировка рекламы по URL - блокируются запросы на запрещенные адреса, и сразу возвращает браузеру пустой ответ. Отправления запроса вообще не происходит. За счет этого, во-первых, экономится трафик, а, во-вторых, ускоряется загрузка страниц. Большинство аналогов программы Adguard ограничивается именно этой стратегией блокирования. Этого совершенно недостаточно, чтобы качественно заблокировать рекламу. В большинстве случаев, вместо баннера будет недогруженная картинка.

Блокировка рекламы с помощью CSS. Добавляется на веб-страницу своя собственная таблица правил фильтрации, скрывающих самые разные баннеры. Трафик при этом не используется, так как все современные браузеры не начинают загружать баннер, если он скрыт с помощью CSS. Но

используя эти две стратегии, остается нерешенной проблема с недогруженными картинками. Остается и проблема с рекламными сетями, которые добавляют баннеры на страницу динамически уже после того, как страница загружена. Никак не решается ситуация, когда на сайте используется скрипт для защиты от блокираторов рекламы, запрещающий пользоваться сайтом при включенном блокираторе.

Фильтрация HTML-кода страницы - модификация кода страницы еще до того, как она возвращается браузеру. Во-первых, это позволяет убрать со страницы все картинки, ссылки и скрипты, загружаемые с адресов из списка запрещенных. Во-вторых, можно анализировать элементы страницы более гибко, и убирать даже то, что невозможно убрать средствами CSS.

Стандартным примером, показывающим необходимость такого анализа, являются сайты, использующие скрипты для защиты от блокираторов рекламы. При использовании решений, не поддерживающих фильтрации HTML-контента, единственным выходом из такой ситуации будет отключение блокиратора, либо занесение этого сайта в список исключений.

Нестерова И.Ю., Дубровский Р.В.

Использование 3D-визуализации в учебном процессе

РУДН (г. Москва)

Современное общество диктует свои направления в развитии, как науки, так и образования. Сегодня любой образовательный процесс невозможно представить без «помощника» - компьютера, который глубоко и прочно внедрился во все сферы нашей жизни.

Начиная со школьной парты, мы постоянно сталкиваемся с продуктами компьютерной индустрии: учащиеся выполняют домашние задания, используя компьютерные ресурсы, занятия проводятся с использованием интерактивных досок, мультимедиа-проекторов, презентаций.

Дальнейшее образование современного человека происходит в стенах вуза или профессионально-техническом училище. Здесь нужно отметить тот факт, что по результатам высшего или среднего профессионального образования общество должно получить выпускника, знания которого отвечают потребностям общества. Данный аспект согласуется с законом об образовании Российской Федерации, который вступил в силу с 01.01.2013 года, значительная роль которого отводится структуре и содержанию базового образования, направленному на формирование знаний, обеспечивающих высокую мобильность на рынке труда, то есть рынок диктует сегодня повышенные требования к выпускникам. Поэтому преподаватели должны в ходе процесса обучения реализовать следующие дидактические задачи: подготовить студентов к самообразованию, развивая у них познавательные потребности и интерес к обучению, формируя умения и навыки

умственного труда. С этой целью в образовательный процесс внедряются методы и инновационные технологии, среди которых можно выделить информационные технологии, такие как мультимедийные занятия, 3D-визуализации, интернет-технологии.

Внедрение в обучающий процесс профессионального образования динамичных средств 3D-визуализации позволит реализовывать совершенно новые возможности, вызовет интерес к предмету и, как следствие, повысит качество получаемых знаний студентами. Рассмотрим пример использования 3D-визуализации при изучении курса такой технической дисциплины как «Детали машин», объектом изучения, которого зачастую являются громоздкие и тяжеловесные детали машин, которые наглядно представить перед аудиторией не всегда возможно. Поэтому студентам для понимания материала необходимо обладать воображением, однако субъективные качества человеческой психики, могут «нарисовать» картинку описанной детали отличную от той, которую представлял себе преподаватель. Облегчить понимание новой темы возможно с помощью 3D-визуализации, по средствам которой любой учебный объект, представленный в виде 3D-модели, можно рассмотреть со всех сторон, получив максимально полное представление об изучаемом объекте, а также минимизировать ошибки при его моделировании.

Для реализации этой задачи по 3D-визуализации на сегодня существует огромное количество программ, графических пакетов, среди которых можно выделить такие как 3D-max, графический пакет Autodesk Inventor, Solid Works, T-FLEX, КОМПАС-3D и другие.

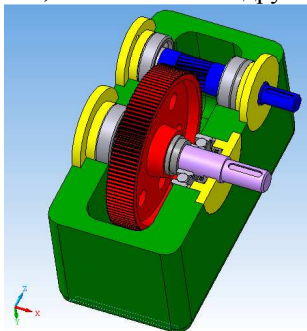


Рис. 1 Трехмерная модель ондноступенчатого редуктора

На рис.1 представлена модель редуктора, выполненная в рамках курсового проекта по дисциплине «Детали машин» в одной из передовых CAD-систем – КОМПАС 3D. Данная система позволит моделировать в трехмерном пространстве, как отдельные детали, так и сборочные изделия и на основе построенных моделей создавать рабочие чертежи.

Использование 3D-модели в процессе обучения упрощает объяснение устройства агрегата и каждой детали в отдельности, особенности ее конструкции и технологии сборки. При этом каждая деталь может быть показана в любом ракурсе, а узел какого-либо механизма можно разобрать на составляющие части и собрать, указав технологию изготовления.

Следует отметить, что информатизация учебных дисциплин позволяет каждому преподавателю осуществлять действительно личностно-ориентированный процесс обучения студентов (в зависимости от степени подготовленности обучаемых) посредством применения разноуровневых по сложности задач конструирования приводов машин.

Использование 3D-визуализации не ограничено только рамками занятия преподавателя со студентами, студенты могут самостоятельно использовать все имеющиеся информационно-технические возможности при подготовке к лабораторным практикумам, а также в процессе курсового проектирования, что повышает качество, а также профессиональные умения и навыки будущего технического специалиста.

Таким образом, актуальной современной задачей высшего и среднего профессионального образования является формирование профессионально подготовленного специалиста, обладающего информационной культурой.

Петракова М.О.

**Введение базовых знаний о программировании в 6 классах
общеобразовательной школы**

МКОУСОШ №69 (г.Тула)

В XXI веке – веке информатизации – очень тяжело встретить человека, деятельность которого никак не связана с компьютерными технологиями. Поэтому в школах, согласно новым Федеральным государственным образовательным стандартам, уже с первого класса вводится предмет «Информатика и ИКТ».

С 1 по 7 классы в данном предмете даются базовые знаниями о компьютерах и его составляющих, системах счисления, алгоритмах, программах для обработки текста, расчета, рисования, и только в 8 классе даются азы программирования.

Однако задания по программированию уже включены в муниципальный и последующие этапы Всероссийской олимпиады школьников в 7 и 8 классах, а также в экзаменационную работу государственной (итоговой) аттестации в 9 классе.

С целью лучшей подготовки я рекомендую вводить элективные курсы (кружки) по программированию уже с 6 класса. Мною разработана программа кружка «Юный программист», в процессе работы которого детям дается возможность изучить не только создание сложных презентаций, но и постичь основы объектно-ориентированного программирования.

Самым доступным для понимания и распространенным в изучении языком программирования по-прежнему остается Basic, поэтому сначала учащихся необходимо обучить основам работы в самой простом компиляторе этого языка – Turbo Basic. Целью обучения Turbo Basic является привлечение широкого круга учащихся к освоению программирования. В течение этих занятий ребята с удовольствием учатся «рисованию и анимации» в ТВ: при помощи команд создают рисунки домов, снежинок, людей и машин, которые передвигаются по экрану и меняют цвет.

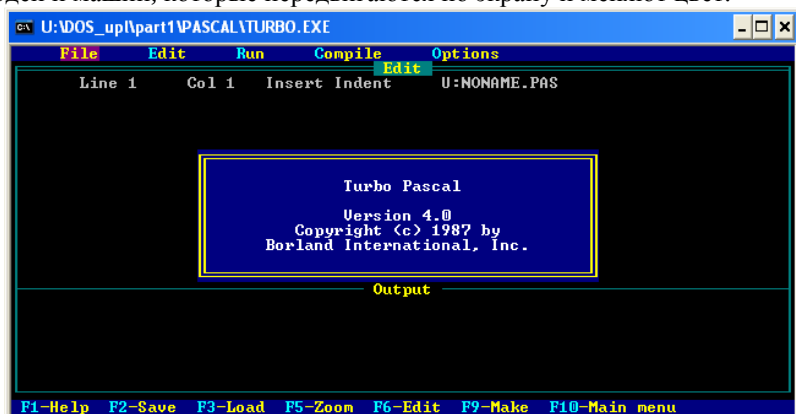


Рис.1. Главное окно Turbo Basic.

После освоения Turbo Basic шестиклассники постигают основы Visual Basic. Для того, чтобы детям в старших классах было легче работать в среде программирования Visual Basic, в 6 классе достаточно научить детей базовым знаниям. Ребята учатся создавать программы выбора и программы расчета.

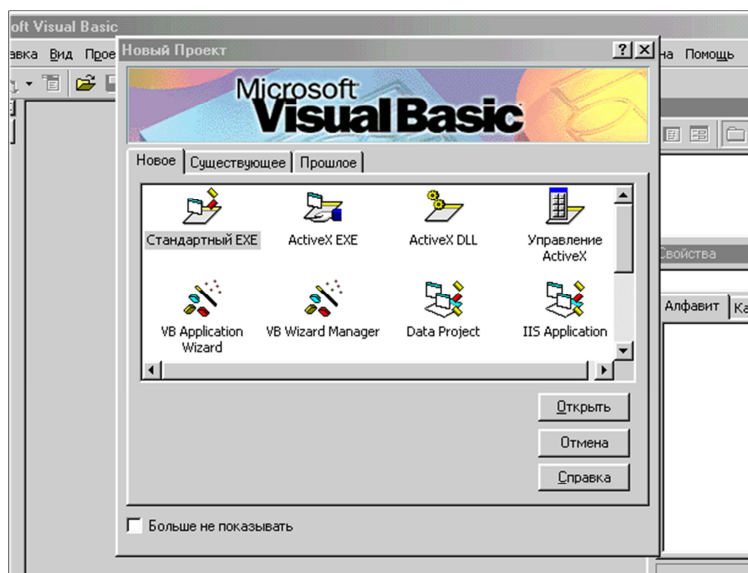


Рис.2. Диалоговое окно Visual Basic.

Некоторые из учащихся, состоящих в кружке, занимаются программированием и вне школы, так как этот раздел «Информатики» является очень востребованным в наше время.

Попов А.С.

Использование свободных систем компьютерной математики в учебном процессе вуза

ОГТИ (филиал) ОГУ (г. Орск)

Концепция развития современной высшей школы поставила задачу перед каждым учебным заведением высшего профессионального образования укрепления ведущих позиций в области приоритета информационных технологий в образовательном процессе. Деятельность вузов направлена на формирование стандартов образовательных услуг нового поколения, сопоставимых с уровнем ведущих мировых университетов и соответствующих потребностям российской практики.

Математика в вузе является одной из фундаментальных дисциплин, изучаемых на любой специальности. Кроме того, многие дисциплины учебного цикла требуют математических расчетов, которые зачастую являются очень громоздкими.

Для проведения простейших расчетов в большинстве случаев достаточно применения электронных таблиц входящих в офисные пакеты (например MS Excel, OpenOffice.Calc, LibreOffice.Calc и другие). Однако

их использование для сложных расчетов требует знания специфических функций электронных таблиц и, как правило, лишено наглядности. Поэтому более целесообразно использовать специализированные математические пакеты.

Весьма известными и распространёнными являются такие системы как Mathcad, Mathematica, Matlab и некоторые другие. Такие программы обладают очень мощными средствами для проведения расчетов в численном и символьном виде, а также мощными средствами визуализации. Однако эти математические пакеты являются лицензионными (проприетарными) и весьма дорогостоящими. Кроме того, нельзя не отметить, что программы Mathcad, Mathematica и Matlab весьма требовательны к аппаратным ресурсам, что требует достаточно мощных компьютеров. Таким образом, весьма обоснованным представляется использование свободных аналогов популярных программ – Scilab и Maxima.

Scilab (www.scilab.org) – система компьютерной математики, которая предназначена для выполнения инженерных и научных вычислений. В Scilab реализованы численные методы решения следующих задач вычислительной математики: решения нелинейных уравнений и систем, решение задач линейной алгебры, решение задач оптимизации, дифференцирование и интегрирование, задачи обработки экспериментальных данных (интерполяция и метод наименьших квадратов), решение обыкновенных дифференциальных уравнений и систем и др. В Scilab есть мощный модуль для создания и редактирования различных видов графиков и поверхностей. В состав Scilab входит Scicos (www.scicos.org) – система компьютерного моделирования, аналогичная Simulink. По возможностям пакет Scilab практически не уступает Mathcad, а по интерфейсу близок к Matlab.

Maxima (<http://maxima.sourceforge.net/ru/>) – математическая система символьных и численных вычислений. С ее помощью можно проводить операции с векторами, матрицами и тензорами, дифференцирование, интегрирование, разложение в ряд, преобразование Лапласа, решать: обыкновенные дифференциальные уравнения и системы нелинейных уравнений. При проведении вычислений, Maxima использует точные дроби, целые числа и числа с плавающей точкой произвольной точности, что позволяет проводить вычисления с очень высокой точностью. Maxima может быть использована при проведении аналитических расчетов и построении двух и трехмерных графиков. Maxima может заменить при решении некоторых задач Maple и Mathematica.

Таким образом, рассмотренные выше свободные программы можно рекомендовать использовать для математических расчетов, обработки, моделирования и визуализации данных в образовательных и исследовательских целях вузов. Это позволит использовать в учебном процессе легальное ПО, не тратя огромные средства на покупку проприетарных программ.

Редькин А.А.

**Технологическая подготовка школьников
на современном этапе модернизации Российского образования**

МБОУ СОШ № 1 (г.Горно-Алтайск)

Первая попытка обозначить задачи модернизации российского образования была сформулирована Д.А. Медведевым. В своём послании Федеральному Собранию 12.11.2009г. он отмечал: "В XXI-ом веке нашей стране вновь необходима всесторонняя модернизация. И это будет первый в нашей истории опыт модернизации, основанной на ценностях и институтах демократии. Вместо примитивного сырьевого хозяйства мы создадим умную экономику, производящую уникальные знания, новые вещи и технологии, полезные людям". В ноябре 2008 г. он поручил Правительству РФ в самое ближайшее время разработать новые принципы работы школ, а также их проектирования, строительства и формирования их материально-технической базы [1]. Стратегия Д.А. Медведева предусматривала решение пяти основных задач:

1. Обновление содержания образования и образовательных стандартов.
2. Создание системы поиска и поддержки талантливых детей, а также их сопровождения в течение всего периода становления личности.
3. Сохранение, качественное улучшение и пополнение кадрового состава преподавателей. Разработка системы моральных и материальных стимулов для сохранения в школах лучших педагогов и постоянного повышения их квалификации.
4. Превращение школ в центры не только обязательного образования, но и самоподготовки, занятий творчеством и спортом. Российская школа не имеет права быть ветхой в прямом и в переносном смысле этого слова. Необходимы новые нормы проектирования школьных зданий и кабинетов.
5. Улучшение здоровья, [1]

Модернизация и технологическое обновление всех сфер на основе современных инновационных технологий выдвигает особые требования к подготовке кадров высококвалифицированных рабочих и инженерно-технических специалистов.

Подготовка кадрового потенциала для решения научно-практических задач модернизации, инновационного и технологического развития страны, должно начинаться, в том числе, с изучения предметной области «Технология» в общеобразовательной школе. Предметная область «Технология» является основной практико-ориентированной образовательной областью в школе, в которой интегрируются и реализуются знания, полученные при изучении гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, а также формируются умения и навыки, необходимые всем современным профессиям.

Вместе с тем, ситуация с изучением предметной области «Технология» в общеобразовательных учебных заведениях страны во многих случаях не отвечает современным требованиям.

Федеральные государственные образовательные стандарты начального и основного общего образования по новому формулируют взгляд на предмет, требуют поиска новых подходов к реализации учебных программ для предметной области «Технология» в основном и старшем звене средней школы.

Профессиональное образование, еще не способно в должной мере решить проблему "кадрового голода", обусловленного новыми требованиями к уровню квалификации работников.

В этой связи повышается роль и значение технологической подготовки школьников на базе общеобразовательных учреждений.

Основой современной образовательной политики государства является социальная адресность и сбалансированность социальных интересов. Стратегические цели модернизации образования могут быть достигнуты только в процессе постоянного взаимодействия образовательной системы с представителями экономики, науки, культуры, здравоохранения, всех заинтересованных ведомств и общественных организаций, с работодателями и родителями.

Именно при освоении предметной области «Технология» учащиеся должны получить исходные представления и умения для анализа и творческого решения возникающих практических проблем, большинство из которых связано с преобразованиями материалов, энергии и информации, на основе проектирования, конструирования и изготовления изделий. На уроках «Технологии» школьники получают знания и умения в области технического или инженерного творчества, представления о мире техники и техносфере, влиянии технологий на общество и окружающую среду. Они узнают о сферах человеческой деятельности и общественного производства, спектре профессий и путях самооценки своих возможностей.

Основные задачи модернизации российского образования - повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает значительное обновление содержания образования. Впервые на всех ступенях обучения выделены общеучебные умения, навыки и способы деятельности, что содействует целостному представлению содержания школьного образования и деятельностиному его освоению. Школьники должны быть вовлечены в исследовательские проекты, творческие занятия, спортивные мероприятия, в ходе которых они научатся изобретать, понимать и осваивать новое, быть открытыми и способными выражать собственные мысли, уметь принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности.

Согласно новому образовательному стандарту основа общего образования введенного в действия 2010 г., является изучение предметной области «Технология», должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;

- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;

- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Предметные результаты изучения предметной области «Технология» должны отражать:

- 1) осознание роли техники и технологии для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики, транспорта;

- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или сфере обслуживания;

- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда. [4]

Указом Президента РФ от 07.05.2012 N 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» в целях дальнейшего совершенствования государственной политики в области образования и науки, а также подготовки квалифицированных специалистов с учётом требований инновационной экономики была обозначена необходимость увеличения к 2020 году числа детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся по дополнительным образовательным программам, в общей

численности детей этого возраста до 70–75 %. При этом 50 % из них должны обучаться за счёт бюджетных ассигнований федерального бюджета. Другой задачей, поставленной ныне действующим президентом России перед системой образования, стало увеличение к 2020 году доли образовательных учреждений среднего профессионального образования и образовательных учреждений высшего профессионального образования, здания которых приспособлены для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, с 3 до 25 %;

В основе модернизации образования должно лежать постепенное изменение образовательного мировоззрения. Это долговременная задача, так как она затрагивает в первую очередь самих педагогов, в сознании которых в немалой степени присутствуют авторитарность и оторванность от потребностей общества. Не менее значима задача осуществления масштабных изменений в содержании, технологии и организации самой образовательной деятельности, которая также несет на себе печать прошлого и во многом подчинена задачам вчерашнего дня. Главными проблемами на сегодняшний день в процессе технологической подготовки школьников являются:

- сокращение числа часов на изучение предметной области «Технология», устаревшее оборудование учебных мастерских, отсутствие финансирования для приобретения материалов и нового оборудования, недостаточное информационное обеспечение, недостаточная оплата труда преподавателей технологии.

Важно отметить, что предметная область «Технология» вошла в стандарты для начальной и средней школы как обязательная, в проект стандарта для старшей школы как предмет по выбору. В то же время число часов, выделяемых на изучение технологии, согласно примерным программам, явно недостаточно, как в начальной, так и в средней школе. К сожалению, технологическое образование все еще выглядит второстепенным предметом, поскольку не входит в фундаментальное ядро образования.

В завершение следует отметить, что процесс модернизации образования - это постепенный процесс, который должен соответствовать развитию общества, отвечать на его вызовы, а самое главное - формировать из школьника личность, вооруженную современными знаниями, способную их наращивать и уметь превращать в практические дела. И очень важную роль в этом процессе призвана сыграть технологическая подготовка школьников.

Литература:

1. Садовничий, В. Высшее обр. попытка модернизации образования сформулирована Д.А. Медведевым как "Наша новая школа" // [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://lib.znate.ru/docs/index-41681.html>

2. Смолин, О.Н. О проекте нового базового федерального закона об образовании в Российской Федерации 13.10.2010. / О.Н. Смолин // [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.smolin.ru/duma/audition/2010-10-13.htm>

3. Указ Президента РФ от 07.05.2012 N 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070507/>

Сефибекова М.Э.

Психолого-педагогические особенности использования ТСО на уроках английского языка

МБОУ гимназия №7 (г. Чехов Московской области)

Технические средства обучения (ТСО) уже довольно давно вошли в наши образовательные учреждения и получили широкое распространение. Современные ТСО необходимо реализовать на основе учета психологических особенностей восприятия информации в процессе обучения. Как показывают исследования ряда ученых, большую роль ТСО играют в запоминании как логическом завершении процесса усвоения. Они способствуют закреплению полученных знаний, создавая яркие спорные моменты, помогают запечатлеть логическую нить материала, систематизировать изученный материал. Значительную роль ТСО и на этапе применения знаний: уже много раз говорилось, что существуют специальные технические средства, компьютерные программы, направленные на выработку умений и навыков, специальное использование для этих целей статистических и звуковых средств. Учителя на уроках английского языка особенно должны учитывать эмоциональное воздействие технических средств. Если ему важно сконцентрировать внимание учеников на содержание предлагаемого материала, то сила их эмоционального воздействия вызывает интерес и положительный настрой восприятия. На уроках английского языка одной из актуальнейших и сложнейших проблем является привлечение и сохранение детского внимания на протяжении всего урока и воспитательного занятия. Смена кадров в фильме, слайдов и т.п. демонстрируемых с помощью технических средств объектов требует пристального внимания, иначе потом ученик не сможет ответить на вопросы, рассказать об увиденных предметах и явлениях, потому что все это на уроке, как правило, повторно не демонстрируют. На уроках английского языка необходимо правильное слушание, которое в свою очередь воспитывает чувство языка, так как прослушивание фоно записей развивает у школьников устойчивость вни-

мания, слуховую память, воображение, формирует навыки наблюдения за словом, воспитывает эстетический вкус. ТСО помогает развивать у учеников умение сравнивать, анализировать, делать выводы, так как можно в разных формах наглядности дать разные ракурсы изучаемых объектов, довести до логического конца неправильные рассуждения ученика, что является чрезвычайно убедительным. ТСО дают детям также возможность широко использовать необходимые разные пособия, в которых учащиеся могут что-либо дописывать, менять по своему усмотрению, исправлять кое-какие места. Учащиеся с помощью технических средств могут составить свои вопросы по образцу определенного задания, улучшить само качество какого-либо тестового задания. С помощью технических средств школьники могут определять оптимальный для себя темы изучения материала и возвращаться к пройденному столько раз и в таком объеме, как им не обходимо. Надо отметить и тот факт, что ТСО также обладают большим потенциалом формирования положительной мотивации учения, снятия зажатости и ряда комплексов. Учителя иностранных языков хорошо знают, что с помощью ТСО определяется хороший круг вопросов, подлежащих обсуждению, создаются ситуации общения, дается образец высказывания по той или иной теме, а речевая иноязычная деятельность становится мотивированной, жизненно оправданной, т.е. обеспечивается минимизация учебного процесса. Все экранные средства обучения хорошо для применения на уроках иностранного языка, так как они являются эффективным средством развития умений устной речи и чтения. Исследования психологов говорят о том, что учащиеся, общаясь с компьютером, лучше и глубже внимают в суть вопроса, так как у них появляется интерес к предмету. Вот по этой причине дети более активно пользуются учебной и технической литературы. Практические и традиционные ТСО имеют огромные возможности для развития способности и творческих сил учащихся. Только таким образом происходит правильное усвоение знаний и на должном уровне, на уроке английского языка.

Трофимова Г.В.

Использование мультимедиа презентаций на уроке математики

БОУ СПО ВО «Тотемский политехнический колледж»

В настоящее время объем информации постоянно увеличивается, соответственно, растёт объем знаний, необходимый человеку, чтобы ориентироваться в современном мире. В то же время увеличиваются и усложняются содержания программ по всем школьным дисциплинам. Использование информационно-компьютерных технологий позволяет увеличить объем излагаемого материала без ущерба для восприятия учащимися новых знаний.

В современной практике обучения активно используются электронные варианты наглядного, презентационного и учебно-методического материала. В образовательных учреждениях стал популярен такой вид документа, как презентация.

Использование электронных презентаций в учебном процессе позволяет повысить информативность и эффективность урока, способствует более динамичному объяснению нового материала, экономит время на уроке. Производительность обучения значительно повышается при использовании презентации, так как одновременно задействованы зрительный и слуховой каналы восприятия. Для более успешной реализации цели урока презентацию можно использовать на разных этапах урока.

Мультимедиа презентации могут быть использованы:

1. Для проверки домашнего задания. Текст заданного упражнения, примера или задачи проецируется на экране. В данном тексте цветным шрифтом проставляются акценты над самыми сложными моментами. Ребята сверяют записи в своей тетради с тем, что они видят на экране, и исправляют возможные ошибки.

2. Для объявления темы и цели урока.

3. Для актуализации опорных знаний. Для актуализации знаний на слайды можно вынести вопросы и задания, подводящие к необходимости изучения темы, задания для устного счёта, краткое обобщение по изучаемой теме. Вспоминая изученный материал, можно привести несколько слайдов из предыдущей презентации.

4. Для изучения нового материала. Объяснение нового материала проходит в форме беседы и сопровождается показом слайдов с информацией. Наглядное изображение является зрительной опорой, которая помогает наиболее полно усвоить подаваемый материал. На слайд можно вынести основные понятия, схемы, таблицы, рисунки, анимация, видеофрагменты, иллюстрирующие особенности нового материала, не тратя время на чертежи на доске.

5. Для закрепления полученных знаний. Важным этапом на уроке является работа по закреплению полученных знаний, выявлению пробелов и их устранению. Для такой работы можно использовать презентации, слайды которых содержат устные упражнения и задачи на готовых чертежах. Любое количество слайдов и быстрая их смена позволяют организовать учеников, не даёт времени расслабиться, отвлечься от темы. Так же презентация позволяет держать перед глазами текст задачи в течение всего времени обсуждения решения.

6. На этапе контроля и оценки знаний. Презентации позволяют использовать различные виды контроля и самоконтроля знаний. Можно вынести правильное решение на экран и предложить студентам сверить

свое решение. В ходе данной деятельности, студент сразу находит свои ошибки и анализирует своё решение.

Таким образом, по сравнению с традиционной формой ведения урока, где учитель постоянно обращается к мелу и доске, использование презентаций экономит время на уроке, которое можно использовать для дополнительного объяснения нового материала или решения большего количества задач.

Урсова Л.А.

ИКТ и дистанционное обучение

МБОУ «СОШ № 8» (г. Бийск)

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования ориентирован на становление личностных характеристик выпускника («портрет выпускника школы») и устанавливает определенные требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: личностным, метапредметным, предметным. К сожалению, статистика по результатам ЕГЭ говорит о том, что стандарт осваивают не все обучающиеся и соответственно не все получают аттестат. Поэтому подготовка к ЕГЭ одна из главных задач, которая стоит перед учителем старшего звена. Опыт моей работы со старшеклассниками показал, что к одним из эффективных способов организации учебного процесса, можно отнести дистанционное обучение, основанное на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий.

На моих занятиях осуществляется сочетание традиционного очного обучения и применения дистанционных технологий. Технология дистанционного обучения используется 2 - 3 раза в неделю, обучение и контроль за усвоением материала осуществляется с помощью компьютерной сети Интернет, с использованием технологии on-line или off-line. В процессе проведения обучения в дистанционном режиме использую основные типы информационных услуг:

Электронную почту: рассылка учебных заданий, вопросы.

Гипертекстовые среды: на серверах размещаются учебные материалы, которые организованы в виде гипертекста. Гипертекст позволяет структурировать материал, подготовить набор ссылок, содержащий интересный материал по изучаемым темам, олимпиадам, конкурсам. В своей практике применяю дистанционную обучающую систему для подготовки к экзамену «РЕШУ ЕГЭ» (<http://reshueg.ru>), <http://reshuege.ru>). В настоящее время открыт портал «Сдам ГИА». Базы заданий специально разработаны и составлены на основе заданий открытых банков и официальных сборников для подготовки к ЕГЭ; демонстрационных версий ЕГЭ и экзаменационных заданий, разработанные ФИПИ; диагностических работ, подготов-

ленные МИОО; тренировочных работ, проводимые органами управления образованием в различных регионах РФ. Все используемые в системе задания снабжены ответами и подробными решениями. Используя данную систему, составляю нужное количество необходимых тестов. Для каждого теста система выдает индивидуальную ссылку, которую сообщают учащимся. Тесты можно создать для организации тематического повторения, текущего контроля знаний, проведения итоговых контрольных работ. Система запоминает результаты тестирования и выводит их по каждому учащемуся и каждому из тестов на странице статистики. Что позволяет вести контроль не только мне, но и родителям.

Во время проверки заданий отслеживаются успехи обучающихся, осуществляется координация учебной деятельности. Кроме того, можно определить разделы, которые вызвали наибольшую сложность в изучении и, возможно, корректировать процесс обучения. В силу интерактивного стиля общения и оперативной связи, в дистанционном обучении в зависимости от успехов ученика можно применять гибкую, индивидуальную методику обучения, предлагать ему дополнительные, ориентированные на ученика задания, а он в свою очередь имеет право выбрать свой темп изучения материала. Информацию обо всех событиях, и общение можно осуществлять с помощью электронной почты, с помощью комментариев на сайте.

Дистанционное обучение с использованием современных ИКТ позволяет стимулировать интерактивное взаимодействие между обучающимися и учителем, при котором ребёнок становится активным субъектом учебной деятельности. При таком обучении создаются условия для индивидуального развития всех обучающихся, в особенности тех, кто в наибольшей степени нуждается в специальных условиях обучения, – одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья. Организованное таким образом дистанционное обучение для школьников – это прекрасная возможность не только углубить свои знания, но и получить навыки информационно-коммуникативной культуры. Ведь формирование и развитие ИКТ– компетенции это одно из требований к результатам освоения основной образовательной программы. Важно, что с помощью дистанционного образования можно сформировать правильные подходы к получению качественного образования.

Литература:

1. Гуцин Д. Д. Образовательный портал «РЕШУ ЕГЭ» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://reshuege.ru>

2. Педагогам о дистанционном обучении / Под общей ред. Т.В. Лазыкиной. Авт.: И.П. Давыдова, М.Б. Лебедева, И.Б. Мылова и др. – СПб: РЦОКОиИТ, 2009

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Серия: стандарты второго поколения, М.: Просвещение, 2011

Яшенков А.Н.

**Реализация возможностей ИКТ при работе с учащимися классов VIII
вида общеобразовательной сельской школы**

*ННГУ им. Н.И. Лобачевского Арзамасский филиал (г. Арзамас)
МБОУ «Берёзовская СОШ» Арзамасский район*

В российском обществе особое место сельской школе было predetermined историческими традициями развития народной школы, близостью к сельскохозяйственному производству и социальной жизни села, спецификой локальной изолированной от «большой жизни» среды. Школы России, на треть состоящие из сельских школ, где обучается 28,8% всех учащихся, функционируют в едином образовательно-воспитательном пространстве, в котором активно обсуждается проблема создания условий формирования информационной культуры учащихся [1; 2; 3; 4; 5].

Практика показывает, что компьютер оказывает неоценимую помощь в проведении тестирования и диагностики уровня владения предметами. Тексты многих Интернет-ресурсов служат дополнительным материалом при изучении отдельных тем. Новые информационные технологии, в том числе и для дистанционного образования, расширяют границы коммуникации [2]. Вместе с тем приходится констатировать, что, с одной стороны, большинство сельских школ не имеет мощных современных компьютеров с оборудованием мультимедиа; набор школьных компьютеров в значительной мере устарел. Ограниченное использование инновационных информационных средств обучения (в частности, медиасредств) в условиях сельской школы не позволяет достичь высокого уровня развития информационной культуры у учащихся.

Одним из основных направлений информатизации образования является использование новых информационных технологий для реализации развивающего обучения и повышения качества образования. Для школьников с ограниченными возможностями здоровья компьютерные технологии приобретают ценность не только как предмет изучения, но и как мощное и эффективное средство коррекционного воздействия. Именно поэтому в современных условиях учебно-воспитательный процесс в классах VIII вида уже немыслим без применения новых компьютерных технологий. Оптимальное сочетание компьютерных методов с традиционными определяют эффективность использования информационных технологий в учебной работе.

Информационные технологии не способны избавить ребенка от его недостатка и снять все возникающие в связи с этим проблемы. Однако осознание того, что ему становятся доступны неведомые раньше знания, умения, формы общения, игры дает ему веры в свои силы.

Особую актуальность приобретает проблема формирования информационной культуры современного школьника сельской школы. С одной стороны, сельская школа – это социально-политическое и экономическое подразделение села, в пространстве которого осуществляется информационное взаимодействие со всеми структурами сельского социума [6]. С другой, сельская школа как самостоятельная структура включает информационные системы (учителя и учащегося), принимающие, обрабатывающие, хранящие, создающие и передающие информацию. Эффективность работы этих систем определяет информационная культура – набор стереотипов (знаний, умений и навыков) поиска, отбора, ранжирования и представления информации, необходимой для решения учебных и практических задач [3, 28]. Захарова Л.Г. пишет о необходимости проектирования единой информационно-развивающей среды инновационной школы, обеспечивающей возможность самореализации каждого молодого россиянина на основе использования информационных и коммуникационных технологий, повышения информационной культуры [1, 164].

У педагога классов VIII вида должен быть огромный запас методических приемов, и он должен ясно представлять себе, что он вправе ожидать от каждого из них. Особую важность в этом контексте приобретает умение педагога пользоваться разнообразными методами работы, комбинируя их как на одном уроке, так и в цепи уроков.

Учащийся с ограниченными возможностями здоровья недостаточно четко воспринимает окружающее, он не выделяет существенного и главного в предметах и явлениях, плохо обобщает. Все эти черты, характеризующие учащихся классов VIII вида, заставляют соответствующим образом строить и учебно-воспитательную работу с ним.

Слагаемые информационной культуры позволяют развивать востребованные в современном обществе качества личности: готовность к работе и способность принимать решения. Однако, как показывает практика, учащиеся сельской школы недостаточно адаптированы к работе с информацией, не способны решать поставленные работодателем задачи в плане прогноза последствий выбора той или иной альтернативы. Сельские дети замкнуты в общении и обездолены в культурном плане [7]. Таким образом, аспекты культуры работы с информацией, включая когнитивный, коммуникативный, личностный и нравственный, становятся приоритетными для сельской общеобразовательной школы (М.П. Лапчик, К.Р. Овчинникова, Э.Г. Скибицкий, А.О. Шарапов).

М.И. Зайкин считает, что сельские жители часто испытывают дополнительные трудности из-за неразвитой инфраструктуры досуга, более низких образовательных, культурных и материальных возможностей [8: 37].

Таким образом, сельская школа играет ведущую роль в развитии личности учащегося. Сельская школа представляет собой совокупность раз-

личных типов и видов общеобразовательных учреждений, расположенных в сельской местности, разнообразных по наполняемости, территориальному расположению, социальному окружению, национальному составу, работающих на удовлетворение образовательных потребностей сельских детей и выполняющих социокультурную и личностно развивающие функции.

Проблема формирования информационной культуры в учебно-воспитательном процессе решается как средство организации учебной деятельности школьников. Ни одно из средств, как компьютер, применяемых в школе, не обладает, на наш взгляд, таким мощным потенциалом в развитии учащихся классов VIII вида [9].

Литература:

1.Захарова Л.Г.Сущность и специфика информационно-развивающей среды в условиях инновационной школы // Известия Южного федерального университета. 2012. № 6.С. 163-171.

2.Рудакова И.А., Ушакова Ю.В. Обучение иностранных учащихся на этапе предвузовской подготовки с использованием технологии e-learning // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2012. № 5. С. 173-179

3.Самохина А. Формирование информационной культуры в процессе экономической подготовки старшеклассников // Экономика в школе. 2002. №1. С. 27-33.

4.Curzon S.C. Developing a program of information literacy: How California State University did it //C RL News.2000. № 61 (6).

5.European Parliament Resolution on Media Literacy in a Digital World.2008.paras.18-19.

6.Новикова Л.И., Алиева Л.В. Сельская школа в воспитательном пространстве села // Внешкольник. 2001. №1. С. 26-27.

7.Огарков А.А., Коробейникова Л.А. Сельский центр образования как педагогическая система: Монография. Изд. центр Вологодского ИРО, 2004 г.

8.Зайкин М.И. Феномен малокомплектных школ. Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1990. 143 с.

9.Яшенков А.Н. Воспитание информационной культуры в классах VIII вида // Инновационные технологии в образовании и профессиональной деятельности. Материалы VII Всероссийской научно – практической конференции. Арзамас, 29 января 2010г. М.: Изд-во СГУ, 2010. 366с.

**Секция «Прогрессивная педагогика и андрагогика,
образовательные технологии»**

Абакумова Н.С.

Управление научно-методической работой в образовательном учреждении повышенного статуса

МБОУ «Лицей №3» (г. Братск)

В условиях реформирования системы образования методическая работа имеет особую ценность. Воспитать человека с современным мышлением, могут только педагоги, обладающие высоким профессионализмом. При этом в понятие «профессионализм» включаются не только предметные, дидактические, методические, психолого - педагогические знания и умения, но и личностный потенциал педагога.

Главное в методической работе - оказание реальной, действенной помощи педагогу. Методическая работа в школе - это специальный комплекс практических мероприятий, базирующийся на достижениях науки, передового педагогического опыта и направленный на всестороннее повышение компетентности и профессионального мастерства каждого учителя.

В конце XX - начале XXI века методической работе отводится значительная роль в осмыслении инновационных идей, в сохранении и упрочении педагогических традиций, в стимулировании активного новаторского поиска и совершенствования педагогического мастерства. Процесс, связанный с педагогической деятельностью сегодня, в условиях модернизации образования, достаточно многогранен: это и эксперимент по ЕГЭ, и введение профильного обучения, и введение ФГОС нового поколения.

Современные условия жизни диктуют демократическую систему управления любым общественным процессом. Исследования показали, что большинство директоров считают необходимым условием для успешной организации повышения квалификации педагогических кадров в своем учреждении - налаживание процессов демократизации управления. Именно увеличение роли демократизации управления заложено в матричную систему управления.

Методическая работа в образовательном учреждении повышенного статуса представляет собой часть макросистемы непрерывного образования педагогических и руководящих кадров учреждения образования. Поэтому нами была разработана и опробована следующая модель управления научно-методической работой в Лицее.

Структура управления НМР МБОУ «Лицей №3»

Критерий №3. Оценка условий для осуществления эффективной методической работы.

Главное в управлении методической работой создать систему с тесной взаимосвязью всех ее элементов. И тогда результат не заставит себя ждать. Прекрасно организованная и проводимая методическая работа является важной составляющей общей картины школьной жизни. Результатом успешности реализации инновационно-методических программ будет повышение профессионализма учителя и рост качества образования обучающихся.

Литература

Дружинин, В.И. Методическая работа в образовательном учреждении.—Курган, ИРОСТ, 2011.-138с.

Макарова Т.Н. Планирование и организация методической работы в школе. - М.: Центр «Педагогический поиск»,2003. – 160с.

Немова Н.В. Управление методической работой в школе. М.: Сентябрь, 1999. -240с.

Поташиник.М.М. Эксклюзивные аспекты управления школой. М.: Педагогическое общество России, 2011.- 320с.

Акжигитов Р.А., Разбегасева Л.П.

**Диагностика состояния школьной практики формирования
у старшеклассников ценностного отношения к политическим правам
гражданина**

ВГСПУ (г. Волгоград)

Рассматривается диагностика состояния сформированности ценностного отношения к политическим правам гражданина в старших классах общеобразовательной школы на примере анализа образовательных нормативно-правовых актов, учебно-методического комплекса социально-гуманитарных дисциплин, анкетирования учителей.

Ключевые слова: политические права гражданина, образование, диагностика, социально-гуманитарные дисциплины, ценностное отношение, правовое государство, гражданское общество.

Одной из ключевых особенностей современного социума является признание ценности человека, позиционирующегося в качестве активного субъекта общественных отношений и наделенного обширными и общепризнанными политическими гражданскими правами. Идеал развитого гражданского общества обуславливает наличие у личности ответственности за собственные поступки, имеющие личные и общественные последствия, в том числе и политические выборы. Возникает социальный заказ требующий высокого уровня политической и правовой культуры населения, формируемого при помощи образования (Н.В. Андрейчук, Л.М. Гав-

рилиана). Продвижение демократии требует воспитания ценностного отношения к политическим правам, что, в свою очередь, позволяет рассматривать их как социально значимую ценность, как нравственный регулятив, приобретающий все более универсальный характер и выступающий в качестве индивидуального и социального ориентира коммуникативной деятельности (Х. Гурецка).

Согласно психологической науке отношение личности принято считать ценностным если сознательно выбранный объект на который отношение направлено является объективной ценностью и если эмоционально-интеллектуальная реакция личности на данный объект имеет положительную окраску. Формирование ценностного отношения к политическим правам гражданина необходимо осуществлять целенаправленно в ходе образовательного процесса. Социальный характер ценностей, вкупе с наиболее динамичным развитием и гибким восприятием действительности в подростковом возрасте обуславливают значимость образования как процесса обеспечивающего возможность совместной деятельности, развития, обучения и воспитания широкого круга людей [2]. Особым значением в этом плане обладают предметы социально-гуманитарного цикла, представляющие, по сути, форму ценностно-смыслового освоения бытия. Они обладают наибольшим потенциалом для формирования ценностного отношения к политическим правам гражданина, поскольку основным их отличием является открытость для общения между участниками образовательного процесса.

Взросшее внимание к вопросам демократизации общества и его ключевых институтов значительно поспособствовало развитию гражданского образования в России, однако оно по прежнему имеет значительное количество неоднозначных положений, требующих более тщательного анализа и проработки. Ряд исследователей, таких как П.П. Полх и Х. Гурецка констатируют установившуюся в педагогических системах России, Литвы и Польши тенденцию к частичному игнорированию западноевропейского политического и социального опыта, что может негативно отразиться на понимании и принятии гражданами основных принципов и функций гражданского общества [4]. В подобных условиях представляется необходимым подробный диагностический анализ и описание состояния сформированности ценностного отношения к политическим правам гражданина у обучающихся в образовательных учреждениях.

Диагностика состояния массовой школьной практики является необходимым, важнейшим этапом в процессе научного обоснования педагогической деятельности по формированию ценностного отношения к политическим правам гражданина у старшеклассников. Анализ нормативно-правовых документов в сфере педагогики, учебно-методического комплекса социально-гуманитарных дисциплин, тестовых и творческих работ обучающихся в старших классах общеобразовательной школы — позволяет

комплексно оценить готовность педагогической системы к формированию ценностного отношения к политическим правам гражданина, и, как следствие, построения правового государства в России.

В фундамент разработки нового стандарта общего образования, проведенной еще в 2002–2003 годах временным научным коллективом «Образовательный стандарт», были положены десять базовых принципов, один из которых заключался в усилении социально-гуманитарной направленности образования, утверждении ценностей гражданского общества, социализации личности ученика в условиях современного мира (Э.Д. Днепров). Новый ФГОС среднего общего образования, в отличие от предшественника, в целом более ориентирован на гражданина, осознающего и принимающего традиционные ценности российского гражданского общества, мотивированного на образование и самообразование в течение всей своей жизни [1]. Таким образом можно диагностировать положительную динамику отражения потребности в формировании гражданских демократических ценностей в отечественных педагогических нормативно-правовых актах. Однако, следует констатировать и по прежнему недостаточно целостное отношение к гражданским ценностям, поскольку они не объединены и, как следствие, не систематизированы.

Согласно Ф. Мейеру образование и воспитание являются основой поддержания в обществе гражданского участия, обязательного для правового государства [5]. Однако, для достижения необходимой эффективности им самим необходима надежная опора, в виде систематизированного и упорядоченного учебно-методического комплекса. Опираясь на работы Э.Д. Днепров, И.И. Калины и ряда других исследователей, следует констатировать неэффективность учебно-методического комплекса социально-гуманитарных дисциплин [3]. Существующие школьные учебные пособия часто остаются средоточием сухих, не имеющих необходимого воспитательного воздействия фактов. Вместо оказания помощи педагогам-практикам в вопросах присвоения обучающимся ценностей гражданского общества содержание большинства учебных пособий по прежнему направлено на передачу знаний, незначительно дополненных фрагментами исторических документов, и некоторым количеством однотипных упражнений для самостоятельной работы. Подобное положение не отвечает потребностям общества в формировании ценностных отношений в целом, и ценностного отношения к политическим правам гражданина в частности.

Одним из ключевых направлений при диагностировании уровня сформированности ценностного отношения к политическим правам гражданина выступило исследование характера реализации в педагогическом процессе возможностей социально-гуманитарных дисциплин по формированию ценностного отношения к политическим правам гражданина у старшеклассников. В процессе решения данной задачи было проведено

анкетирование учителей истории, обществознания и права; посещение и анализ занятий, посвященных изучению проблем, связанных с отдельными аспектами построения в России гражданского общества и правового государства, индивидуальные беседы с учителями.

В общей сложности было опрошено 24 учителя, различных возрастных категорий, с опытом работы от 1 года до 17 лет. Проанализировано 32 урока, отражающих ценностные аспекты гражданских политических прав. В опросе приняли участие преподаватели следующих образовательных учреждений города Волгограда: ГБОУ СПО Волгоградский технологический колледж, ГАОУ СПО Волгоградский социально-педагогический колледж, МОУ гимназия №1, МОУ Лицей №2, а также МОУ СОШ №27 города Волжского Волгоградской области.

В ходе индивидуальных бесед и анкетирования, решались следующие задачи:

- выявление степени осознания преподавателями целей социально-гуманитарного образования;
- выяснение уровня ознакомления учителей с гражданскими политическими правами и их положением в системе ценностных приоритетов педагогического процесса в общеобразовательных учреждениях;
- определение отношения педагогов к целенаправленной работе по формированию ценностного отношения к политическим правам гражданина у старшеклассников.

Определяющим моментом опросов явилось выявление степени ознакомления педагогов с принципиальным для правового статуса личности характером политических прав гражданина. Почти 65% преподавателей назвали политические права гражданина в качестве необходимого условия функционирования и развития демократии, правового государства и гражданского общества в стране; 18% отнесли их к знаковым демократическим правам, необходимым для спокойного и размеренного функционирования государственной системы; еще 12% в той или иной форме указали на важность политических прав гражданина ввиду их закрепления в Конституции РФ; 5% учителей затруднились предоставить конкретный ответ на этот вопрос.

Подавляющее большинство педагогов отзывалось о важности и полезности формирования ценностного отношения к политическим правам гражданина у старшеклассников и студентов. 85% респондентов подтвердили ценностный потенциал преподаваемых ими учебных дисциплин для формирования рассматриваемого личностного образования. Однако, в системе ценностных приоритетов современного образования на ценность политических прав гражданина указали лишь 30% преподавателей.

Посещение уроков проводившееся для уточнения способов методической работы преподавателей, особенностей организации ими педагогиче-

ского процесса и характера учебной деятельности учащихся старших классов подтверждает, что учителя в значительной мере всё ещё опосредованно определяют содержание политических прав гражданина. В большинстве случаев значимость ценностного отношения к политическим правам гражданина осознается. Однако, формирование ценностного к ним отношения не всегда связывается респондентами с целями современного социально-гуманитарного образования.

Анализ полученных результатов индивидуальных бесед с преподавателями и их анкетирования, а также результаты наблюдений за педагогической практикой позволили сделать вывод о том, что работа по формированию ценностного отношения к политическим правам гражданина в массовой педагогической практике протекает достаточно бессистемно и носит фрагментарный характер. Зачастую она основана на интуиции и практическом опыте педагога. Систематическая целенаправленная и эффективная работа педагогов не представляется возможной без теоретического обоснования данного процесса и его практической апробации.

Литература:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования от 15.04.2011 / Л.П. Кезина, А.М. Кондаков. – М. 2011.
 2. Арапов С.В. Права человека – запоздалая ценность для российского общества / С.В. Арапов. – СПб.: Наукон, 2010 – 226с.
 3. Днепров Э.Д. Новейшая политическая история российского образования: опыт и уроки. – М.: Мариос, 2011. – 456с.
 4. Образование для гражданского общества: качество и эффективность / Н.Ю. Никулина. – Калининград: Изд-во КГУ. – 2003. – 164 с.
 5. Педагогическая публицистика Российского зарубежья / Е.Г. Осовский, В.П. Киржаева, О.Е. Осовский. – Саранск, 2006. – 560с.
 6. Разбегаева Л.П. Ценностные основания гуманитарного образования: монография – Волгоград: Перемена, 2001. – 289с.
-

Амеличева Н.В.

Профессиональное здоровье педагога высшей школы как фактор успешного воспитательно-образовательного процесса

Филиал ТГУ в г.Надыме

Профессиональная деятельность современного педагога, независимо от разновидности исполняемой работы, относится к группе профессий с повышенной моральной ответственностью за здоровье и жизнь отдельных людей, групп населения и общества в целом. Именно работа с людьми в силу предъявляемых ею высоких требований, особой ответственности и эмоциональных нагрузок потенциально содержит в себе опасность тяжелых переживаний, связанных с рабочими ситуациями, и вероятность воз-

никновения профессионального стресса. Синдром выгорания выражается в депрессивном состоянии, чувстве усталости и опустошенности, недостатке энергии и энтузиазма, утрате способностей видеть положительные результаты своего труда, отрицательной установке в отношении работы и жизни вообще. Психологи утверждают, что к эмоциональному выгоранию быстрее всего приводит позиция профессионала, который верит и следует четырем мифам:

«Мне нельзя ошибаться», «Я должен быть сдержанным», «Я не имею права быть предвзятым», «Я обязан быть во всем примером для подражания» [1].

Выделяют три стадии развития синдрома эмоционального выгорания:

1. Эмоциональное истощение (снижение эмоционального фона, равнодушие или эмоциональное пресыщение).

2. Деперсонализация (деформирование отношений с другими людьми или повышение зависимости от других, появление негативного, даже циничного отношения к окружающим).

3. Редукция личных достижений (тенденция к отрицательному оцениванию себя, своих профессиональных достижений и успехов, ограничение своих возможностей, обязательств по отношению к другим).

Исследования педагогических коллективов различных ВУЗов страны показывают, что зависимость глубины фаз синдрома от стажа работы линейная, прямая: чем больше стаж, тем ярче выражены проявления выгорания, что отличается от тенденций развития СЭВ в школах.

Причины «психологического выгорания» у преподавателей высшей школы разные:

1. Семестр за семестром преподаватель работает с новыми людьми. При этом с каждым годом становится заметнее тенденция негативного отношения студентов к учебе. Особенно «неуютно» себя чувствуют преподаватели, ведущие так называемые «непрофильные предметы».

2. Характерно, что реформаторство в российском образовании связано с уменьшением объема учебных часов по дисциплинам с одновременным увеличением аудиторной нагрузки на каждого преподавателя, усложнением требований к организации занятий, изъятием некоторых учебных дисциплин из курса обучения. Все это приводит к тому, что преподаватель вынужден осваивать все новые курсы дисциплин.

3. Обостряется состояние психологической напряженности в деятельности преподавателя в связи с увеличением нагрузки, психологическими особенностями студентов, снижением, как правило, их подготовленности к обучению в вузе, недисциплинированностью, небрежным отношением к учебе даже в период сессии. Все перечисленные проблемы связаны с эмоциями, чувствами, эмоциональными состояниями вузовского преподавателя. Любое отклонение в негативную сторону способствует неудовлетво-

ренности собой и даже профессией. Преподаватель разочаровывается в профессии настолько сильно, что вообще жалеет, что стал заниматься педагогической деятельностью.

4. Снижение мотивации студентов к качественному выполнению учебных заданий, к стилю своей учебной деятельности, творчеству в избранной профессиональной области свидетельствует об изменении ценностных установок студентов. Весь спектр таких факторов вызывает негодование и обиду у преподавателей, что способствует снижению требовательности к студентам, но это не решает проблему исправления нерадивого студента, а только усугубляет ее. В таких условиях преподаватель, не удовлетворенный своей профессиональной деятельностью, своим социальным и психологическим статусом, испытывает желание поменять работу либо относится к ней как к тяжкому бремену [2].

5. Низкая, не соответствующая вложенным эмоциональным и физическим силам и времени зарплата вынуждает преподавателя идти на дополнительные заработки: либо увеличивать нагрузку, работать на полторы ставки, либо искать работу по совместительству, что еще больше утомляет и не дает морального удовлетворения.

Одно из эффективных средств повышения устойчивости к синдрому — это тренинги, направленные на формирование навыков саморегуляции, управления собственным психоэмоциональным состоянием, а также навыков позитивного самовосприятия.

В образовании большое внимание уделяется укреплению и сохранению здоровья детей, а проблеме педагогов уделено недостаточное внимание. А ведь от того, с каким здоровьем, настроением, с какими эмоциями входит преподаватель в аудиторию зависит успешность, здоровье и настроение студентов, а также качество образовательного процесса!

Литература:

Розуменко О.А. Воздействие занятий по психогигиене педагогической деятельности на развитие психического и физического здоровья педагогов/ .Розуменко О.А.// [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.vashpsixolog.ru

В.В Лукьянов, С.А. Подсадный Проблемы исследования синдрома «выгорания» и пути его коррекции у специалистов «помогающих» профессий: сб. науч. ст., Курс : КГУ, 2007. - 168 с.

**Оценка уровня владения преподавателями высшей школы
технологиями электронного обучения**

ГБОУ школа №489

Масштабность социально-экономических изменений в России, их сложность, противоречивость и недостаточная научная обоснованность объективно обуславливают необходимость изменения технологий обучения на фоне информатизации системы образования. Эти преобразования требуют усиления внимания педагогической науки и практики к технологиям электронного обучения.

Не случайно в последние годы растет количество работ в данной области, исследуется ряд аспектов, связанных с повышением эффективности учебного процесса на основе использования технологий электронного обучения [1].

Анализируя развитие электронного обучения за рубежом, можно заметить, что интерес к нему проявляется в странах, имеющих большие территории и диспропорции в распределении учреждений системы образования: США, Канаде, Бразилии, странах бывшей Британской империи. Россия также обладает большой территорией, при этом ведущие научные и образовательные учреждения и организации сконцентрированы в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Воронеже и др. Территориальная изоляция отдельных регионов и недоступность многих образовательных ресурсов для жителей этих регионов делают невозможным получение качественного профессионального образования.

Анализ практики использования технологий электронного обучения, отраженной в научно-педагогической литературе, позволил вскрыть основные ее противоречия. Во-первых, с одной стороны, происходит развитие открытых образовательных заведений, осознание необходимости обеспечения в них интегрированного взаимодействия с обучаемыми, развитие компьютерных коммуникаций, с другой стороны - неразработанность вопросов, связанных с обеспечением педагогических условий эффективного использования технологий электронного обучения в процессе подготовки специалистов. Во-вторых, с одной стороны, современное состояние технологий дистанционного обучения обладает новыми коммуникативными возможностями, с другой - в педагогике не поставлен вопрос о влиянии этих технологий на готовность будущих специалистов к профессиональной деятельности.

Таким образом, возникает проблема выявления и анализа психолого-педагогических условий, обеспечивающих эффективность формирования готовности специалистов к профессиональной деятельности на основе использования технологий дистанционного обучения в вузе[2].

При подготовке специалистов на основе использования технологий дистанционного обучения наблюдается деформация личностных компонент готовности к профессиональной деятельности (мотивационной, эмоционально-волевой, когнитивной), что связано с отсутствием или недостатком личностного общения с преподавателями [3]. Частично компенсировать негативные процессы возможно при использовании соответствующих технологий электронного обучения. В настоящее время наиболее эффективным является использование наукоемких и динамичных дистанционных спецкурсов при традиционной форме подготовки специалистов с частичным очным контактом обучаемых и преподавателей.

В результате анализа теоретических источников и экспериментальной работы выявлены следующие педагогические условия использования технологий электронного обучения в процессе подготовки специалистов:

- использование технологий электронного обучения должно опираться на теорию формирования готовности специалистов к профессиональной деятельности и теорию информатизации системы подготовки специалистов;
 - создание информационной инфраструктуры и компьютерной базы педагогической системы;
 - научное, учебно-методическое обеспечение образовательной среды;
 - подготовка педагогических кадров в направлении использования средств и технологий электронного обучения;
 - обеспечение процесса формирования готовности студентов к электронному обучению;
 - опора на специфические принципы электронного обучения;
 - учет специфики психолого-педагогического фактора общения в сети
- как особого вида коммуникации, появившегося в условиях современной информационной среды;
- оптимальное сочетание форм и методов обучения, активизирующих познавательную деятельность в условиях электронного обучения;
 - обеспечение коллективного обсуждения ключевых проблем с целью коррекции компонент готовности (мотивационной и когнитивной), деформированных недостаточностью личностного общения при использовании технологий электронного обучения [4].

Дальнейшее научное исследование данной проблемы мы видим в разработке и практической апробации разных форм дистанционного обучения, расширении опыта использования технологий электронного обучения, изучении проблем воспитания при дистанционном обучении.

Литература:

1. Информационно-правовая база данных. Экспертная юридическая система. 2007-2012. URL: <http://lexpro.ru/articles/view/983> (дата обращения 15.05.2013).

2.Азарова Р.Н., Золотарева Н.М.. Разработка паспорта компетенции /Методические рекомендации для организаторов проектных работ и профессорско-преподавательских коллективов вузов/М-2010.

3.Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования // Интернет-журнал «Эйдос». 2008. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm> (дата обращения: 15.10.2013).

4.Гребенюк Т.Б. Методологические основы компетентного подхода в образовании // Проблемы компетентного подхода в среднем и высшем образовании: сб. науч. тр. / под ред. Т.Б. Гребенюк. Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2010.

Андреева М.Е.

Научно исследовательская и проектная деятельность на уроках географии и во внеклассной деятельности

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №3»

(г.о .Протвино, Московская область)

Учебно-исследовательская и проектная деятельность меняет цели и задачи, стоящие перед современным образованием. Акцент переносится с «усвоения знаний» на формирование «компетентности». Учитывая, что личность каждого нашего ученика самоценна и у каждого есть свой личный опыт и восприятие окружающего мира, я организую проектную деятельность на уроках географии, во внеклассной и воспитательной работе.

Выбор метода проектов обусловлен несколькими причинами:

- во-первых, потому что в условиях классно-урочной системы занятий он наиболее легко вписывается в учебный процесс;
- во-вторых, потому, что этот метод гуманистический, обеспечивает не только успешное усвоение учебного материала, но и интеллектуальное и нравственное развитие детей, их самостоятельность, доброжелательность по отношению к учителю и друг другу;
- в-третьих, потому, что проекты сплачивают детей, развивают коммуникабельность, желание помочь другим, умение работать в команде и ответственность за совместную работу;
- в-четвертых, потому, что объединяет предметы, т.е. интегрирует их.

В своей работе использую несколько типов проектов в зависимости от ряда типологических принципов: по количеству участников - индивидуальные или групповые; по содержанию и привязке к учебным дисциплинам - монопредметные и межпредметные; по продолжительности проектной деятельности применяю краткосрочные (мини-проекты), недельные и годовые проекты; по доминирующему виду проектной деятельности - информационные, исследовательские, творческие, практико-ориентированные (прикладные) проекты.

Монопроекты применяю на уроках совместно с другим предметом, где используется информация из других областей знания и деятельности. Руководителем такого проекта выступает учитель географии, консультантом — учитель другой дисциплины.

Подготовка к интегрированному внеклассному мероприятию в рамках работы кружка «Краеведение», позволила реализовать краеведческо – экологический проект «Текстильная промышленность г. Серпухова от истоков до современности». Ребята были разбиты на группы, и каждая имела свое задание по географии, истории, химии, экологии, краеведению.

Интеграция позволяет сблизить предметы, найти общие точки соприкосновения, более глубоко и в большем объеме преподнести содержание дисциплин.

На уроках географии и во внеклассной работе применяю мини-проекты, например, организация пресс - конференции «Этноэкологическая культура народов России», недельные проекты, например, создание презентации-путешествия «Природные и культурные памятники России», годовичные проекты выполняются в группах и индивидуально. Эту работу традиционно провожу в рамках ученического научного общества «География и краеведение». Весь годичный проект — от определения проблемы и темы до презентации (защиты) выполняются во внеурочное время – это исследовательские работы учащихся.

Проектный метод обучения окончательно не отказывается от традиционных моделей обучения, но предоставляет ученику право выбора, тем самым позволяя ему самостоятельно строить свою личность.

Литература

1. Щербакова, С. Г. Организация проектной деятельности в школе. Система работы / С. Г. Щербакова [и др.]. – Волгоград, 2008.

2. Пахомова, Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении / Н. Ю. Пахомова. – М.: «Аркти», 2008.

Антонова И.В.

О проблемах заимствованных слов как учебной категории в курсе русского языка

МБОУ гимназия №7 (г. Чехов Московской области)

«Дистрибьютор договорился о лизинге для маркета». Многие ли поймут без словаря это предложение? Если сказать это доступно, проще, то «Продавец договорился об аренде для магазина». Конечно, первое звучит красивее, ярче, но что широкой публике непонятно. И так происходит сплошь и рядом. Мы часто используем заимствования, чтобы скрыть свою необразованность, незнание русского языка, для красного словца, а порой, чтобы выглядеть оригинально. Так хорошо или плохо употреблять ино-

странные слова? Мы часто задаем этот вопрос при изучении курса русского языка в общеобразовательной школе.

А.С.Пушкин называл русский язык «переимчивым и общежительным». Заимствование – результат языковых контактов, взаимоотношений народов и государств. На протяжении многих веков в русский язык проникали иноязычные слова, обозначавшие новые понятия. Многие из них настолько укоренились в нашей речи, что уже совершенно не ощущаются как иноязычные. Вот фраза: *Мебель в комнате была простая: кровать, гардероб, скамья, сундук*. Здесь русские слова только *была простая* и *предлог в*, остальные слова заимствованные.

Слова, освоенные языком до конца, делаются незаметными в языке и понятными всем, говорящим на русском языке, и их прежнее происхождение можно установить только по словарям. Например, такие слова, как *бумага, тетрадь, карандаш, халат, галстук, шорты, котлета, конфета, салат* и многие другие, тоже «чужие» в русском языке.

Использование заимствований в русской речи всегда вызывало горячие дискуссии, ожесточенные споры. Так, известный деятель культуры XIX века А.С. Шишков предлагал заменить все заимствованные слова своими, исконными: *калоша* на «мокроступы», *фортепьяно* на «тихогромы», *атмосферу* на «мироколицу» или «колоземицу», *эгоиста* на «себятника» или «самотника». Нелепость таких замен понятна. Заимствование слов из других языков – естественный и необходимый процесс в языке. Однако обилие в речи непонятных широкому кругу людей иностранных слов затрудняет общение. А.Н.Толстой писал об употреблении заимствованных слов: «Не нужно от них открещиваться, не нужно ими и злоупотреблять... Лучше говорить *лифт*, чем «самоподымальщик», *телефон*, чем «дальнеразговорня», но там, где можно найти коренные русское слово, нужно его находить».

Например, очень популярное слово в современном русском языке «интерактив». Сравним предложения: 1. «В ходе беседы были затронуты различные волнующие молодежь проблемы: развитие студенческих СМИ, компьютеризация общества, студенческий досуг и другие. При участии известного диджея Риты Митрофановой в рамках мероприятия был организован интерактив с представителями московской молодежи». Лента.ru и 2. «...Этот интерактив, это общение главы церкви с паствой...» (Православный священнослужитель в телеинтервью). В каком из предложений слово уместно?

Интерактив (от англ. interaction — «взаимодействие»):

а) процесс диалога, информационного обмена, информационного взаимодействия читателей или зрителей с авторами или ведущими сайта, блога, теле- или радиопередачи;

б) формы такого взаимодействия: сервисы «вопрос-ответ», «ваше сообщение», форум, чат и т.п. для сайта; SMS-сообщения для теле- или радиопередачи;

в) раздел сайта (пункт меню сайта), в котором собраны вышеупомянутые сервисы. Например: «О компании»-«Продукция»-«Услуги»- ...-«Интерактив»

Таким образом, цитата №1 не должна вызывать недоумения и критики, молодежная аудитория поймет, о чём речь. Но вот цитата №2 — это крайнее стилевое и смысловое недоразумение, тем более что пришлось тут же самому растолковывать, что хотел сказать. Произошло замещение слова в словарном запасе говорящего — «общение», «диалог» на «интерактив». Вот с такими замещениями надо бороться! И главное помнить слова А. Сумарокова: «Восприятие чужих слов, а особливо без необходимости, есть не обогащение, но порча языка».

Арбузова С.Н.

Роль литературных гостиных в культурном и личностном развитии школьников

ЧОУ «Школа «Эпиграф» (Санкт-Петербург)

Современные тенденции развития общего образования (в частности, направленность учебного процесса на освоение учащимися конкретных процедур) требуют от педагогов поиска инновационных форм работы с учениками. Одной из таких форм являются литературные гостиные, которые в нашей педагогической практике были одним из самых любимых дел старшекласников. Однако здесь необходимо идти от учеников, их желаний и склонностей. Возможности гостиной вполне можно использовать и в средней, и даже в начальной школе.

Постановка литературной гостиной начинается с выбора темы. Следующий этап - подбор произведений. Это могут быть любые произведения мировой литературы, как из школьной программы, так и очень далекие от нее. И совсем не обязательно ограничиваться жанром драмы. Вполне возможно переложение и прозы, и поэзии на язык сцены. Одновременно с выбором произведений начинается и подбор актеров. На этом этапе сотрудничество педагогов и учеников становится очень активным. Именно с ориентацией на детей, на их желания и возможности, подбираются произведения. Часто случается так, что ученики сами включаются в этот процесс, сами ищут и придумывают для себя роли. Кому-то приходится отказывать (а сделать это надо предельно деликатно – ведь мы имеем дело с детьми), а кого-то уговаривать. Не все ребята, желающие играть в гостиной, на это способны. И не все из тех, кто способен сделать это, чувствуют в себе готовность выйти на сцену и даже просто заявить о своем желании.

Возможны ситуации, когда желающих играть очень много, причем часто ребята согласны сказать всего несколько слов или просто выйти в массовке. И тогда для каждого из них очень желательно придумать хоть какую-то роль. Ведь само ощущение причастности к такому грандиозному событию, каким становится литературная гостиная, для детей очень важно.

Уже на этапе подбора исполнителей проявляется один из самых важных результатов работы над литературной гостиной: ребята, задействованные в ее подготовке, потихоньку начинают читать. И часто именно здесь их ждут неожиданности, очень приятные для нас, педагогов-словесников. Например, ученики выпускного класса вдруг открывают для себя произведения, которые они ранее проходили в курсе школьной программы по литературе. И вот та самая классика, к которой они привыкли относиться с достаточной долей предубеждения и скепсиса, раскрывается для них совсем с другой стороны. Непременное условие для актеров: прочитать произведение, в котором играешь, целиком. Потом возникает интерес и к другим произведениям. А после премьеры гостиной к чтению подключаются и многие зрители.

Еще один важный момент. Ребят-актеров нужно настраивать на то, что если на премьере они вдруг забудут текст, то должны будут сделать так, чтобы этого не заметили зрители. Причем учатся этому они уже на репетициях. Такая ситуация мобилизует их, помогает собраться и способствует более свободному владению устной речью. Ведь здесь нельзя быть косноязычным, а нужно придерживаться образа и логики повествования.

Выше речь шла в основном о тех учениках, которые участвуют в написании сценария или играют на сцене. Но ценность литературной гостиной в том, что при ее подготовке практически всем находится дело по желанию и возможностям. Ведь спектакль не может состояться без декораторов, осветителей, дизайнеров программ, костюмеров, реквизиторов, гримеров, рабочих сцены. Гостиная становится общим делом, общим праздником для всех: учеников, учителей, родителей. Роль такого сотворчества трудно переоценить. Литературная гостиная оказывает положительное влияние на учащихся, находящихся в состоянии мотивационного конфликта. Но самое главное: в процессе подготовки гостиной учащиеся раскрываются, часто с неожиданной стороны, - и в глазах учителей, и в глазах одноклассников, и в глазах родителей, и, что наиболее ценно, в собственных глазах.

Балыкина И.И.

Возможности оснащения внеклассного мероприятия в начальной школе при помощи издательской системы Publisher

Педагогический колледж №5 (г. Москва)

«Что такое наглядное обучение? Да это такое ученье, которое строится не на отвлеченных представлениях и словах, а на конкретных образах».

К.Д. Ушинский

Неотъемлемой частью работы учителя начальных классов является оснащение наглядными пособиями общеобразовательных предметов для наиболее эффективного восприятия и закрепления изучаемого материала.

Наглядными средствами обучения или иллюстративными материалами являются рисунки, схемы, фотографии и другие изображения, поясняющие текст.

Осуществление принципа наглядности в современной дидактике – это ориентация на использование в процессе обучения разнообразных средств наглядного представления соответствующей учебной информации.

Огромное значение для любой деятельности имеет ресурс времени, которое человек тратит на подготовку. Для учителя это особо важно, так как, помимо подготовки к учебным предметам, в его ежедневную деятельность входит проверка тетрадей, а зачастую руководство и контроль выполнения домашних заданий с учащимися.

В данной статье мы расскажем о некоторых возможностях издательской системы Publisher, входящей в пакет Microsoft Office, которая значительно сокращает время подготовки к урокам или внеклассным мероприятиям в начальной школе. В пакет программы Publisher входят шаблоны разных видов публикаций с типовыми примерами заполнения данными: бюллетень, буклет, приглашение, почетные грамоты, плакаты. Коротко опишем некоторые из них.

Для организации внеклассного мероприятия между учащимися разных классов с помощью программы можно подготовить плакат-растяжку с названием темы праздника. Достаточно загрузить программу, выбрать нужный тип публикации и понравившийся макет. Шаблон заполняем темой с клавиатуры. При отправке на печать следует отметить такой дополнительный параметр печати, как «перекрывтие». Если его оставить, то при скреплении частей плаката из листов формата А4 придется отрезать один фрагмент (как на старых советских обоях). При нулевом перекрывтии соединять плакат можно встык. Если в наличии нет цветного принтера, можно видоизменить шрифт в контурное представление и попросить учеников закрасить распечатанное на обычном тоновом принтере пособие как раскраску.

На внеклассное мероприятие можно при помощи встроенных шаблонов создать приглашения для родителей или администрации учебного заведения. Вам не придется обдумывать, как правильно разместить текст, чтобы сброшюровать его в форме открытки. Требуется заполнить данные о месте и времени проведения праздника, программу мероприятия или порядок выступлений, форму одежды, возможно дополнительных средств. При распечатывании одноименного типа публикации получается лист формата А4, сложенный в 4 раза, с текстом и иллюстрациями на каждой из четырех сторон предлагаемого макета в форме небольшой раскрываемой открытки.

Бюллетень представляет собой макет газеты из 4 листов. Его можно распечатать как на форматах А4 (2 листа, отпечатанные с двух сторон), так и на формате А3 (в этом случае получившуюся «газету» нужно будет просто сложить пополам). На внешнем развороте отображены 1 и 4 страницы, на внутреннем – 2 и 3 страницы. Тестовые окна предусматривают автоматический перенос из одной колонки в другую. Несмотря на четкую структуру шаблонов, все элементы (колонки, заголовки, оформление) поддаются изменению размеров, цветового решения, переносу. Возможна вставка иллюстраций как из галереи MSOffice, так и из внешних источников. После проведения праздника можно распечатать шаблон на отдельных листах и оформить ими стенд. Подготовка бюллетеня может стать результатом проектной деятельности по созданию газеты на актуальную для учеников тему.

Создание грамот – нет ничего проще. Выбрав тип публикации «Почетные грамоты», впишите название праздника и номинацию, фамилию ученика можно вписать и от руки. Распечатайте в различных цветовых гаммах один и тот же шаблон для разных номинаций или мест.

Заполнение информацией шаблонов, корректировка и форматирование занимают небольшое время, даже для не очень ловкого и способного пользователя ПК.

Непосредственных примеров использования публикаций, созданных в программе Microsoft Office Publisher, при наличии принтера, можно привести огромное множество. Каждый педагог, подготовив один раз буклет или приглашение на внеклассное мероприятие с помощью шаблонов, предлагаемых программой, оценит её безграничные возможности.

Бауэр Е.В.

Развитие речи на уроках русского языка в средней школе

МОУ "СОШ №2 УИП им. В.П. Тихонова" (г. Саратов)

Одной из главных проблем в школе является неумение учащихся выражать свои мысли, пользоваться богатыми речевыми средствами. Речь наших детей часто бедна просто потому, что они не стремятся говорить более ярко и разнообразно. Да и в самом учебном плане отводится небольшое количество учебных часов для уроков развития речи. Это приводит к тому, что учащиеся обычно знают о возможностях речи, но не умеют ими пользоваться.

Работа по развитию речи отделена от других видов учебной работы на уроках русского языка, среди которых преобладают тренинги, направленные на выработку орфографических и пунктуационных навыков, а также изучение научной лингвистики, и именно такая работа воспринимается как учителями, так и учениками как основная, соответственно развитие понимается как второстепенная задача.

уроки развития речи не направлены на развитие умения мыслить с помощью языка, фактически существующая методика понимает речь не как высшую психическую функцию, не как творческую деятельность, а как «исто технический навык, однако, еще Л.С.Выготский доказал, что это не так. Развитие речи понимается как развитие только письменной речи, хотя в жизни все мы пользуемся, главным образом, устной речью.

Речь изначально диалогична, возникает в диалоге, в общении двух людей, а уже затем человек приобретает способность к монологической речи. Речевая деятельность включает в себя умение слушать и слышать собеседника, которое также необходимо развивать.

Развитие речи - это главная задача уроков русского языка в средней школе, поэтому работа по развитию речи учащихся - это постоянная работа на каждом уроке. Речь - это сложнейшая человеческая деятельность, причем творческая деятельность, включающая в себя умение наблюдать, мыслить, фантазировать, а также слушать и слышать.

Необходимо развивать навыки как устной, так и письменной речи, ориентируясь при этом на те реальные задачи, которые предстоит решать ученикам в жизни. Главные задачи - это формирование мотивации к овладению и пользованию разнообразными речевыми средствами и формирование мышления детей.

Сформировать мотивацию (коммуникативную потребность) возможно, если:

а) ребенок ощутит, что, овладев тем или иным речевым умением, он расширяет свои возможности общаться и воздействовать на других людей (вызывать у них какие-то эмоциональные переживания и пр.);

б) поймет, что владение речью необходимо для самовыражения, для утверждения своего бытия в мире;

с) почувствует радость творческого роста, самосовершенствования. 1. Одним из упражнений, способствующих развитию речи учащихся, формированию орфографических, пунктуационных навыков, а также осуществляющих интеграцию уроков русского языка с курсом литературы и МХК, является комплексная работа с текстом. Один из типов этой работы - анализ стихотворных миниатюр и, в частности, письмо по памяти.

Письмо по памяти - это воспроизведение заранее (или на уроке) выученного текста небольшого объема. «Приблизиться, прикоснуться к «слоvesной ткани» художественного произведения - значит найти путь к постижению его содержания, авторского замысла, значит попытаться разгадать загадку, тайну, которая заключена в каждом истинном произведении искусства слова», - считает Татьяна Михайловна Пахнова.

Во время работы над текстом создаются необходимые условия для Неприятия художественного текста. Важно прочувствовать настроение, которое передает стихотворение.

Большое значение отводится осмыслению лингвистических средств создания образности миниатюр, этому способствуют такие виды работ, как лексический разбор текста, работа с художественными тропами;

Вырабатываются навыки выразительного чтения художественного текста;

Происходит знакомство с элементами интонации, паузирования, логическим ударением.

2. Следующий вид работы по развитию речи - это творческие работы(сочинения) на основе личных впечатлений.

Ребенок не должен писать и говорить о том, чего он не пережил лично, что не стало фактом его жизни, что он не пропустил через свою душу. Когда у ребенка есть личные впечатления, личные переживания, ему всегда есть что сказать.

3. Устные дискуссии.

Основная цель этого вида работы - научить слушать и слышать, формулировать свои мысли и аргументировать их.

Темы дискуссий должны быть интересны и в то же время хорошо знакомы детям.

4. Устная и (или) письменная газета.

Дети делают сообщения о том, что происходит в школе, в классе, в городе, где они живут. Сообщение должно быть в определенном стиле, точным, информативным, интересным. Основная задача - выбрать интересный материал и грамотно его оформить.

5. Языковые игры.

Это могут быть как всем известные "На одну букву", "Одним словом", так и мифы, придуманные методистами. Суть их сводится к одному - раскрепощению детей и повышению их познавательной активности.

6. Лингвистическая работа с опорой (опорным сигналом или опорным конспектом).

Опорный конспект (например, "Имя числительное") вывешивается перед классом или рисуется на доске, затем учитель читает его, на следующем уроке читают желающие дети, затем все остальные. Класс задает вопросы, делает замечания, предлагает примеры и просит их объяснить, затем оценивает ответы (непосредственно после каждого ответ).

В данном случае от ребенка требуется не импровизация, а точность, ясность речи, в том числе умение правильно употреблять термины, объяснять их, формулировать абстрактные положения, подкрепляя их конкретными примерами.

7. Доклады и сообщения.

Это - обычная форма работы в школе, однако, ее, как правило, не рассматривают как работу по развитию речи. Если ученик может готовить какие-то доклады и сообщения на любом уроке, то учитель-филолог обязан научить ребенка готовить и оформлять сообщение, то есть отделять главное от второстепенного, абстрактное от конкретного, структурировать, строить сообщение так, чтобы заинтересовать слушателей.

8. Пересказ художественного текста от имени героя. Французский лингвист Ж.Пиаже показал, что ребенку трудно понять точку зрения другого человека, - этому учит такая работа. Каждый из героев произведения видит и знает только часть того, о чем рассказывает автор; кроме того, одно и то же событие разные персонажи воспринимают по-другому, - это должен передать рассказчик.

9. Письма. Можно переписываться со сверстниками из другого города, другой страны, а можно с одноклассниками. Можно установить в классе почтовый ящик для писем.

10. Театрализованные сценки без заранее написанного текста, но с заданными героями и сюжетом без игры на сцене, только с произнесением реплик.

Для развития речи детей очень важно, чтобы они постоянно слышали образцы правильной красивой речи, как письменной - это могут быть художественные тексты, которые читаются на уроках литературы, - важно постоянно обращать внимание на красоту, совершенство языка, так и устной - это могут быть записи выступлений артистов или (и) речь самого учителя. Необходимо обращать внимание на удачные образцы речи самих детей.

Все эти виды работ могут использоваться на каждом уроке русского языка наряду с обычным тренингом орфографических и пунктуационных

навыков и лингвистической работой, однако развитие речи не должно отделяться от других видов учебной работы.

Ребята с удовольствием составляют разнообразные высказывания с использованием различных языковых средств; любят и ценят речевое творчество, остроумие, и среди них много остроумных людей; у них развивается чувство языка, чувство слона, они ощущают уместность или неуместность употребления тех или иных языковых конструкций в зависимости от темы высказывания, места и т.п.; литературно грамотная речь развивается не только у интеллигентных детей.

Совершенствование речевых навыков способствует также их успешной учебе по основным предметам. Дети чувствуют себя при ответах в классе более уверенно, они критичны к тому, что слышат от других, и одновременно достаточно объективны, стремятся понять точку зрения другого человека. Они положительно воспринимают предмет "Русский язык" и с удовольствием идут на эти уроки.

Бахлова Н.А.

Средства оценки качества учебных достижений выпускников СПО на этапе производственной практики

КГУ им. К.Э.Циолковского (г. Калуга)

Перестройка российского образования, связанная, прежде всего, с введением компетентного подхода, затрагивает все компоненты процесса обучения и требует существенного пересмотра содержания образования, методов обучения. Серьезному переосмыслению подвергаются и традиционные контрольно-оценочные системы, поскольку при оценке качества учебных достижений на первый план уже выходят не объем усвоенных знаний, а творческий подход к решению учебных и жизненных проблем, умения самостоятельно приобретать знания и применять их в ситуациях, близких к будущей профессиональной деятельности. Особое внимание, в этом случае, уделяется организации и проведению производственной практики, позволяющей создать специальную образовательную среду, в которой появится возможность мотивировать студентов на овладение соответствующими профессиональными компетенциями, а также создать условия для деятельности, способствующей формированию и развитию этих компетенций.

К проведению производственных практик в образовательных учреждениях всегда было особое отношение, поскольку основная цель производственной практики заключалась в закреплении и углублении теоретических знаний в профессиональной области, приобретение практического опыта. Прохождение практики студентами на предприятиях предполагало формирование навыков самостоятельной профессиональной деятельности

и была нацелена на развитие творческой самостоятельности, инициативы студентов в решении теоретических и практических задач. Основной формой подведения итогов прохождения практик достаточно долгое время оставались отчеты по прохождению практики, которые в большинстве случаев носили формальный характер, писались по шаблону, при этом каждый отчет по каждой практике был дискретным, не связанным с остальными отчетами, выполненным студентом, что затрудняло проведение мониторинга достижений студентов. Именно по этой причине был разработан «журнал практик», несущий функции отчета по практике, но объединяющий материалы всех видов производственных практик.

«Журнал практик» можно рассматривать как целенаправленный продукт работы обучающихся, демонстрирующий усилия, прогресс, достижения в направлении формирования профессиональных компетенций. Он обладает широкими возможностями для реализации профессиональных навыков и познавательных интересов обучающихся в конкретных производственных условиях.

Журнал практик это модель комплексного оценивания, направленное на выявление:

- объективно существующего уровня сформированности профессиональных компетенций и их совершенствования путем внесения коррекции в учебно-производственный процесс;
- пробелов в профессиональной подготовке;
- трудностей усвоения (у студента, как развивающейся личности, есть глубинная, но не всегда актуализируемая потребность, видеть и «чувствовать» свои достижения не только в виде отдельных контрольных срезов, но и в динамике, в развитии);
- положительных мотивов учения (каждому обучающемуся необходим такой внутренний инструмент оценивания, который бы мотивировал студента «изнутри», опирался бы на его внутренние потребности и мотивы саморазвития);
- интереса к выбранному виду деятельности;
- развития мыслительной деятельности;
- критического отношения к профессиональной деятельности;
- возможность для рефлексии студентами собственных изменений и работы для установления связи между предыдущим знанием и новым знанием.

Кроме этого подобное аутентичное оценивание в большей степени способствует формированию культуры мышления, логики, умений анализировать, обобщать, систематизировать, классифицировать.

Принципы составления журнала производственной практики выражаются в системности, преемственности, научности, непрерывности, ин-теракции.

Журнал производственной практики - это аналитическая работа, ко-торая выполняется студентами в содружестве с преподавателем и лицами, предоставляющими места для практик, и является совокупностью полу-ченных результатов исследования профессиональных компетенций в пе-риод прохождения производственной практики. Этапы создания журнала практик представлены на схеме 1.



Схема 1. Этапы создания журнала практик

Разработка журнала практик процесс длительный, нуждающийся в апробировании. По мере прохождения практик журнал отображает достижения студента в приобретении навыков и компетенций, необходимых для успешной и долгой карьеры. Со временем он может превратиться в доста-точно сложную, расширенную и углубленную структуру способностей и достижений в практической деятельности студентов.

Остановимся подробнее на отдельных этапах создания журнала.

Выделение и описание целей занимает центральное место в проекти-ровании состава и структуры содержания обучения, в том числе на этапе проведения производственной практики. Вычленение целей проводится с ориентацией на соответствующую практику на определенном этапе обуче-ния, при этом задание целей необходимо сопровождать описанием показате-лей их достижения. Для конкретизации целей прохождения производ-ственной практики воспользовались системой целей Б. Блума, в основе которой лежит последовательность уровней усвоения учебного материала, охватывающей когнитивную, аффективную и психомоторную области. Подобная детализация связана с разбиванием соответствующей категории учебных целей на некоторое множество видов конкретных действий, кото-рые, во-первых, целостно описывают эту категорию, а во-вторых, макси-мально диагностичны.

Также журнал практик каждого студента снабжен планом прохождения практики, при этом на первом курсе план является единым для всех, на старших курсах возможна разработка дифференцированных планов.

Оценка изделий, работ, выполненных за время прохождения производственной практики, заносится в карту оценки. Карты разрабатываются для каждого курса. К картам прилагаются фотографии изделий и работ (лекала, макеты и т.д.).

Следующим этапом идет заполнение карты компетенций. Карта компетенций, по сути, представляет собой идеальный портрет профессионала, в карте описаны личностные характеристики идеального специалиста, его способности к выполнению тех или иных профессиональных обязанностей, свойственные ему формы поведения и социальные роли. Заполнение карты компетенций осуществляется на выпускном курсе в период преддипломной практики.

Подводя итог, можно сказать, что журнал практик можно оценить как средство для определения степени сформированности профессиональных компетенций и как средство для проведения самоанализа обучающегося, поскольку журнал позволяет студенту систематично отслеживать результаты своей деятельности в избранной области и корректировать ее. При внешней объемности журнала, его заполнение не вызывает серьезных затруднений, при этом многие материалы можно использовать в период итоговой аттестации студентов, а также при составлении профессиональных портфолио.

Литература:

1.Аверьянова, Л. В. Методические особенности организации учебного процесса // Профессионал.- 2009. - №2. - С. 13-15.

2.Васьков, Е. Я. Информационно-методическое обеспечение педагогического процесса // Профессионал. – 2007. - №4.- С. 77 - 92.

3.Введенский В.Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога//Педагогика.2003. № 10.С. 51-55.

4.Гомола, А. И. Учебно-методический комплекс как средство повышения эффективности процесса обучения // Народное образование. – 2005. - №2.- С. 11 - 13.

5.Ткаченко Е.В. Дизайн-образование: концептуальные версии // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию – Екатеринбург, 2007 г. Вып. 2 (41). С. 50-58.

В настоящее время роль дизайн-образования активно возрастает, поскольку современное общество нуждается в специалистах-дизайнерах высокого уровня, конкурентоспособных на рынке труда, компетентных, ответственных, свободно владеющих своей специальностью, готовых к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности и, главное, обладающих профессиональной индивидуальностью.

Важным критерием индивидуальности выступает индивидуальный стиль деятельности. Для определения категории «индивидуального стиля деятельности дизайнера» важным ориентиром является понятие «стиль». Стиль представляется феноменом, имеющим место во всех сферах человеческой деятельности, в которых проявляется потребность в самосознании и самоопределении.

В терминологический аппарат психологической науки категория «стиль» была введена А. Адлером в тридцатые годы двадцатого века, определив его как совокупность особенностей поведения человека, способствующих компенсации его индивидуальных дефектов (физических, психологических, социальных). В психологии это понятие трактуется как «способ существования чего-либо, отличающийся совокупностью своеобразных приёмов». В педагогической науке используется понятие «стиль деятельности», которое означает «совокупность индивидуальных особенностей определённой деятельности личности, влияющую на способ достижения цели этой деятельности, обуславливающую своеобразие её выполнения». Индивидуальный стиль деятельности дизайнера отчасти понимается как стиль художника, т.е. творческий стиль деятельности.

Одной из первых, понятие «творческий стиль деятельности» ввела в научный обиход Н. Ю. Посталюк. Она рассматривает его как «устойчивое единство способов и средств деятельности, обеспечивающих её творческий характер и целостность». Л. Б. Ермолаева - Томина определяет «творческий стиль деятельности» как специфический стиль выполнения любой деятельности, для которого характерны «самостоятельная постановка проблемы, самостоятельный способ решения уже готовых проблем». В. И. Загвязинский определяет творческий стиль как особый почерк, индивидуальную манеру осуществления деятельности В. И. Андреев представляет творческий стиль деятельности как «устойчивую, высокого уровня направленность на творчество, мотивационно творческую активность, которая проявляется в органическом единстве с высоким уровнем творческих способностей, и которые позволяют ей достигнуть прогрессивных лично значимых творческих результатов».

Необходимо отметить, что исследований, где бы детально изучались процессы формирования индивидуального стиля деятельности дизайнера, в российской педагогике явно ограничено. На сегодняшний день можем назвать фамилии следующих исследователей - Т.В.Костогриз, М.Н.Марченко Л.А.Сафиной и К.В. Филатовой.

Формирование индивидуального стиля деятельности дизайнера представляет собой процесс усвоения необходимых специальных знаний, овладения системой способов и тактик деятельности, обусловленной индивидуальными особенностями личности дизайнера и его опыта, обеспечивающих последовательное и направленное их изменение и преобразование, в целях выполнения функций художественно-проектной деятельности через активное внедрение в практику личностных представлений о процессе дизайн-проектирования, в соответствии со своими индивидуальными чертами и качествами.

Взяв за основу в формулировке понятия и определения Е.А.Климова Л.Н.Макаровой и К.В. Филатовой можно предложить следующую трактовку исследуемого понятия: индивидуальный стиль деятельности дизайнера – это тип профессионального поведения, представляющий собой устойчивую систему взаимосвязанных индивидуально-специфических действий, направленных на эффективное выполнение художественно-проектной деятельности.

Индивидуальный стиль дизайнерской деятельности формируют две группы компонентов: индивидуально-психологические особенности дизайнера и особенности творческо-проектной деятельности. Индивидуально-психологические особенности дизайнера, формирующие стиль проектной деятельности, включают индивидуально-типологические особенности, личностные (способности, характер, темперамент) и поведенческие особенности.

Особенности творческо-проектной деятельности проявляются в характерной для данного индивида системе навыков, методов, приемов, способов и тактик решения задач проектной деятельности, т.е. в характерной манере исполнения, а впоследствии авторской манере, обеспечивающей успешное выполнение задач. Авторская манера есть особая индивидуальность дизайнера, отличающая его от других собратьев по цеху специфическим техническим исполнением. Манера принадлежит к “кухне” дизайнера, к тому, что делает его проекты не похожими ни на какие другие. Авторская манера - это не только система изобразительно-выразительных принципов художественного мышления, демонстрирующая высокий уровень художественного чутья, эстетической чувствительности, «чувство стиля»; это еще и некая ясно ощущаемая тенденция к целостному художественному формообразованию, выражающему глубинные духовно-пластические интуиции конкретной эпохи [см. схема 1].

Все обозначенные компоненты индивидуального стиля деятельности не существуют изолированно; они находятся во взаимосвязи и взаимодействии, взаимообуславливая качественные проявления друг друга.



Схема 1. Индивидуальный стиль деятельности дизайнера

Сформированный индивидуальный стиль дизайнерской деятельности – яркий показатель высокого уровня развития профессионализма. Согласно нашему пониманию, индивидуальному стилю дизайнерской деятельности нельзя научить, его может создать дизайнер в процессе своей творческой проектной деятельности. Индивидуальный стиль дизайнерской деятельности складывается не случайно, а в результате упорной работы над собой, умения диагностировать себя, определять свои сильные и слабые стороны как личности и профессионала. При таком понимании проблемы формирования индивидуального стиля дизайнерской деятельности есть главным образом процесс осознания, воспроизведения, реконструкции субъектом объективно существующих закономерностей, причем степень адекватности этого осознания и реконструкции будет выражаться в большей или меньшей целостности и эффективности конкретных стилей.

Литература:

1. Быстрова Т.Ю. Вещь. Форма. Стиль: Введение в философию дизайна. Екатеринбург, 2001

2.Ильин Е. П. Стиль деятельности: новые подходы и аспекты // Вопросы психологии. 1988. № 6. С. 85 – 94.

3.Ткаченко Е.В. Дизайн-образование: концептуальные версии // Вестник Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию: Екатеринбург, 2007 г. Выпуск 2 (41). С. 50-58.

4.Устюгова Е. Н. Стиль и культура: Опыт построения общей теории стиля, СПб.: Изд-во С.-Петербургского Университета, 2006. С. 260

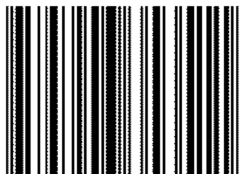
Научное издание

СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО, НАУКА
И ОБРАЗОВАНИЕ: МОДЕРНИЗАЦИЯ
И ИННОВАЦИИ

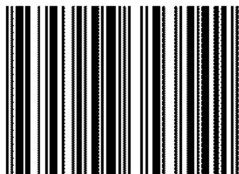
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

по материалам
Международной научно-практической конференции
31 октября 2013
Часть III

ISBN 978-5-906353-51-1



9 785906 353511
ISBN 978-5-906353-54-2



9 785906 353542

Подписано в печать 29.11.2013. Формат 60х84 1/16.
Гарнитура Times. Печ. л.8,9
Тираж 500 экз. Заказ № 044
Отпечатано в цифровой типографии «Буки Веди»